

Asunto: PROYECTO PARA LA SUSTITUCIÓN DE LA REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE LA CALLE BECAS. DISTRITO CASCO ANTIGUO, SEVILLA* Expte: 242/18 **Fecha:** 09/09/2020

Modificación del Contrato nº 1.

A: D. MARIO CABELLO OBEL

Puesto: Jefe del Dpto. de Proyectos y Obras

Unidad Funcional / Centro de Trabajo: Dpto. de Proyectos y Obras / P.I.C.A.

De / Puesto de trabajo: Ángel Bernardos García/ Técnico del Dpto. de Proyectos y Obras.

Unidad Funcional / Centro de Trabajo: Dpto. de Proyecto y Obras / P.I.C.A.

Las obras de referencia fueron adjudicadas con fecha 28/05/2020 a la empresa CARMOCON S.A., con una baja del 28,46 %, lo que representa un presupuesto de adjudicación de 272.551,02 € (excluido IVA), materiales incluidos.

El Acta de Replanteo de las Obras se firmó el pasado 17/08/2020 siendo el plazo de ejecución previsto de 20 semanas, por lo que la fecha de finalización es el 4 de enero de 2021.

Por parte de esta supervisión, se advierte la necesidad de modificar el Contrato de estas obras por los siguientes motivos:

Condicionantes otros organismos

1) La licencia de obras de la GU establece que se debe instalar una canalización de reserva y arquetas de registro en ambos acerados. Estos trabajos suponen la creación de precios nuevos, por los conceptos siguientes y el aumento en las mediciones de alguna partida:

- m Canalización de reserva 1Ø90 con hormigón
- ud Arqueta 60x60x80 Paso/Deriv
- ud Arqueta 40x40x50 Paso/Deriv.

Estas modificaciones descritas y sus mediciones **suponen un adicional de 13.365,87 €** (PEL s/IVA), que representa un 4,90 % del presupuesto de adjudicación de la obra.

Por tanto las modificaciones descritas en el punto 1 y sus mediciones **suponen un adicional de 13.365,87 €** (PEL s/IVA), que representa un 4,90 % del presupuesto de adjudicación de la obra, inferior al 50% del supuesto de modificaciones por causas imprevisibles recogidas en el artículo 205.2.b) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transpone al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/Alx5EXEkcS95YsmjQ7gWPQ== | Estado | Fecha y hora |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Firmado Por | Jaime Palop Piqueras - Consejero Delegado | Firmado | 02/10/2020 13:34:34 |
| | José Antonio Gómez Casado - Director Técnico | Firmado | 02/10/2020 10:21:48 |
| | Ángel Mena Miranda - Jefe de División de Ingeniería | Firmado | 02/10/2020 07:39:29 |
| | Mario Cabello Obel - Jefe de Proyectos y Obras | Firmado | 01/10/2020 13:07:27 |
| Referencia | 242/18 | Página | 1/3 |

Condicionantes del Departamento de Redes de Abastecimiento.

- 2) Una vez terminado el proyecto y durante la adjudicación de las obras, el Departamento de Redes de Abastecimiento ha realizado un estudio de cobertura de hidrantes en la zona, indicando que es necesario instalar uno en la calle Becas. Para ello es necesario sustituir la red inicialmente de FD Ø 100 mm por tubería de FD Ø 150 mm y la instalación del hidrante solicitado. Estos trabajos suponen la creación de precios nuevos, por los conceptos siguientes, y/o modificaciones en la medición en partidas existentes:

- M Tubería FD Ø 150 mm
- Ud Válvula compuerta Ø 150 mm
- Ud Conexión tubería proyectada Ø 150 mm
- Ud Hidrante completo Ø 100 mm

Estas modificaciones descritas y sus mediciones **suponen un adicional de 9.014,91 euros (PEL s/IVA)**, que representa un 3,31 % del presupuesto de adjudicación de la obra.

Cambios de normativa y/o especificaciones técnicas.

- 3) La actualización de la lista de materiales autorizados para el empleo en redes de EMASESA con posterioridad a la redacción del proyecto, ha modificado el modelo de tapas recogido en el proyecto. Al haber sido actualizado este listado, las tapas previstas en el proyecto original no contemplan las características técnicas de las nuevas tapas por lo que se hace necesario su sustitución por este nuevo tipo. Estos trabajos suponen la creación de precios nuevos, por los conceptos siguientes:

- Ud Incremento por suministro tapa pozo modelo nuevo

Estas modificaciones descritas y sus mediciones **suponen un adicional de 1.401,62 euros (PEL s/IVA)**, que representa un 0,51 % del presupuesto de adjudicación de la obra.

Por tanto las modificaciones descritas en los puntos 2 y 3 y sus mediciones **suponen un adicional de 10.416,53 € (PEL s/IVA)**, que representa un 3,82 % del presupuesto de adjudicación de la obra, inferior al 15% del supuesto de modificaciones no sustanciales recogidas en el artículo 205.2.c) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transpone al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

Conforme a lo indicado en Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transpone al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, las modificaciones propuestas se justifican según lo recogido en los apartados anteriores, introduciéndose únicamente las variaciones indispensables para satisfacer las necesidades que no pudieron preverse en la redacción del proyecto, no alterando la naturaleza global del contrato, no alterando el equilibrio económico del mismo a favor del

| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/Alx5EXEkcS95YsmjQ7gWPQ== | Estado | Fecha y hora |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Firmado Por | Jaime Palop Piqueras - Consejero Delegado | Firmado | 02/10/2020 13:34:34 |
| | José Antonio Gómez Casado - Director Técnico | Firmado | 02/10/2020 10:21:48 |
| | Ángel Mena Miranda - Jefe de División de Ingeniería | Firmado | 02/10/2020 07:39:29 |
| | Mario Cabello Obel - Jefe de Proyectos y Obras | Firmado | 01/10/2020 13:07:27 |
| Referencia | 242/18 | Página | 2/3 |

contratista, no modificando la clasificación del contratista requerida en el proyecto original y no alterando el ámbito del mismo.

Se ha dado audiencia al contratista: CARMOCON S.A., para informarle de los nuevos precios, los cuales ya ha firmado y que serán de aplicación, adjuntándose el acta al presente documento. También se recabado el visto bueno del redactor del proyecto, realizado por medios propios por el Departamento de Proyectos y Obras, no poniendo objeciones a las citadas modificaciones surgidas.

Es por todo lo anterior y teniendo en cuenta que el importe resultante de estos trabajos supone un incremento económico de **23.782,40** euros (PEL s/IVA) que supone un 8,72 % del presupuesto de adjudicación del proyecto así como la inclusión de nuevas unidades de obra, se traslada esta MODIFICACIÓN DEL CONTRATO N°1 solicitando, con objeto de evitar los graves perjuicios que ocasionaría la paralización de las obras:

- 1) Autorización para acometer estos trabajos de forma coordinada con las necesidades de las obras actualmente en ejecución.
- 2) La aprobación de los precios contradictorios adjuntos, así como su abono en las certificaciones ordinarias, previa reserva del crédito necesario.

Documentos Adjuntos:

- Acta de precios contradictorios
- Planos
- Presupuesto
- Licencia de obras de GU

Firmado por 52661072L ÁNGEL BERNARDOS (C:A41039496) el día 01/10/2020 con un certificado emitido por AC CAMERFIRMA FOR NATURAL PERSONS - 2016

| Url De Verificación | Estado | Fecha y hora |
|---|---------|---------------------|
| https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/A1x5EXEkcs95YsmjQ7gWPQ== | Firmado | 02/10/2020 13:34:34 |
| Jaime Palop Piqueras - Consejero Delegado | Firmado | 02/10/2020 10:21:48 |
| José Antonio Gómez Casado - Director Técnico | Firmado | 02/10/2020 07:39:29 |
| Ángel Mena Miranda - Jefe de División de Ingeniería | Firmado | 01/10/2020 13:07:27 |
| Mario Cabello Obel - Jefe de Proyectos y Obras | Firmado | 01/10/2020 13:07:27 |
| Referencia | Página | 3/3 |
| 242/18 | | |

HOJA DE PRESUPUESTO DE OBRA

ACTUACIÓN:

Modificación del Contrato nº 1 del Proyecto para la sustitución de las redes de abastecimiento y saneamiento de la Calle Becas. Distrito Casco Antiguo, Sevilla.

Nº Expte.: **242/18**
 Nº Proy.: **041/20**

CÓDIGO ACTUACIÓN: **-**
 SOLICITUD SAP: **10163536**

INCLUIDO EN EL PPTO. ANUAL **NO**

PRESUPUESTO TOTAL DE LICITACIÓN: 23.782,40 € **PLAZO DE EJECUCIÓN:**

(Importes sin IVA)

| | 2020 | 2021 |
|-----------------------------------|--------------------|---------------|
| Redacción Proyecto | 457,58 € | |
| Expropiaciones | 0,00 € | |
| Licencias y Varios | 0,00 € | |
| Obra Civil / Instalaciones | 23.782,40 € | |
| Materiales / Equipos | 0,00 € | |
| Supervisión Obra | 563,80 € | |
| Control Calidad | 199,85 € | |
| Coord.Seg.y Salud | 146,26 € | |
| | 25.149,89 € | 0,00 € |

JUSTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN:

Durante la ejecución de las obras, se advierte la necesidad de modificar el Contrato de estas obras, debido a la aparición de nuevos trabajos que suponen la creación de precios nuevos y el ajuste de mediciones de partidas ya existentes en el proyecto original, las cuales se recogen en el informe del Supervisor de las obras que se adjunta de fecha 09/09/20.

PRESUPUESTOS LÍQUIDOS (sin IVA):

| | <u>P.Original</u> | <u>Modificación nº 1</u> | <u>DIFERENCIA</u> |
|---|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| Presupuesto Materiales | - | - | - |
| P.E.C. Obra Civil | 375.307,05 | 408.550,56 | 33.243,51 |
| Presupuesto Total E.Contrata | 375.307,05 | 408.550,56 | 33.243,51 |
| Presupuesto Liquido Obra Civil | 272.551,02 | 296.333,42 | 23.782,40 |
| PRESUPUESTO TOTAL LIQUIDO | 272.551,02 | 296.333,42 | 23.782,40 |

OTROS ASPECTOS DE INTERÉS:

| PROPUESTO POR | | JEFE DE DIVISIÓN | | DIRECTOR | | CONSEJERO DELEGADO | |
|---------------|--|------------------|--|----------|--|--------------------|--|
| | | | | | | | |
| FECHA: | | FECHA: | | FECHA: | | FECHA: | |

| Url De Verificación | Estado | Fecha y hora |
|---|---------|---------------------|
| https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/1TZs0GK7mt1TE7TKJK6ieA== | Firmado | 02/10/2020 13:34:32 |
| Firmado Por | Firmado | 02/10/2020 10:21:46 |
| | Firmado | 02/10/2020 07:39:28 |
| | Firmado | 01/10/2020 13:07:26 |
| Referencia | Página | 1/1 |



MODIFICACIÓN DEL CONTRATO Nº 1 DEL PROYECTO PARA LA SUSTITUCIÓN DE LA REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE LA CALLE BECAS. DISTRITO CASCO ANTIGUO, SEVILLA” Expte: 242/18

ACTA DE PRECIOS CONTRADICTORIOS

EMPRESA METROPOLITANA DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS DE SEVILLA, S.A.

Mod.: GE 004 V.02

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/MemxS/uImGCcjlhtD3hrjw== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 14/09/2020 19:04:02 |
| Referencia | | Página | 1/3 |



LICENCIA OBRAS GU

*SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS.
CALICATAS Y BADENES.*

ASUNTO: PROYECTO PARA LA SUSTITUCIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO EN LA CALLE BECAS. DISTRITO CASCO ANTIGUO, SEVILLA.

(EXPTE.: 242/18) –PROY.: 033/18-

Expediente: 406/2020 (531=2020) CALICATAS.
Solicitante: EMASESA.

Calles Afectadas:

- CALLE BECAS.

Sr. Gerente:

En relación con el asunto de referencia, y analizado el proyecto presentado por la empresa EMASESA, en la que se describen los trabajos del PROYECTO PARA LA SUSTITUCIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE LA CALLE BECAS. DISTRITO CASCO ANTIGUO, se informa que dichas obras son AUTORIZABLES, condicionándose la licencia de obras al cumplimiento de las siguientes observaciones y condiciones:

CONDICIONES GENERALES.

1.- La apertura y cierre de la calicata se realizará conforme a lo establecido en la vigente Ordenanza.

2.- En materia de Seguridad, el solicitante aportará todos los medios necesarios para procurar la perfecta señalización nocturna y diurna de la obra, siendo responsable frente a terceros o frente a esta Gerencia de cualquier responsabilidad derivada de la actuación que realice. Asimismo, aplicará todas las disposiciones de la Ley de Seguridad y Salud, aprobada en el Real Decreto 1627/97, entre ellas la habilitación de pasos debidamente protegidos para la circulación de peatones, y el acceso de vehículos de emergencia a la zona e inmuebles afectados por las obras. Asimismo deberá aparecer claramente

| | | | |
|---------------------------------------|---|---------------|---------------------|
| Código Seguro De Verificación: | 4AaOLWQ9THCeX4eupapX5Q== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Carlos Carretero Campos | Firmado | 27/07/2020 13:19:30 |
| Observaciones | | Página | 1/3 |
| Url De Verificación | https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/4AaOLWQ9THCeX4eupapX5Q== | | |



identificado en el vallado de protección de la obra el solicitante de la licencia y la empresa ejecutora de la misma.

3.- En orden a la posible afección de restos arqueológicos, se deberán adoptar todas las medidas que correspondan, de acuerdo con el Planeamiento Urbanístico y la Legislación de aplicación.

4.- Deberá comunicar a este Servicio, a la Oficina Técnica de Tráfico y al Distrito Municipal correspondiente, con 96 horas de antelación como mínimo, la fecha de inicio de las obras, así como el día de finalización de las mismas, a fin de realizar la correspondiente inspección.

5.- Cumplimentando las Ordenanzas, el relleno de la zanja deberá realizarse con albero, no siendo posible utilizar de relleno las tierras procedentes de la excavación, las cuales deberán retirarse a vertedero una vez sean extraídas de la zanja. Dicho relleno deberá dar una compactación superior o igual al 100 % del Próctor Modificado en calzada y al 98 % en P.M. en acera. Deberán realizarse ensayos de compactación de la zanja cada 30 m. por un Laboratorio Homologado.

6.- El solicitante de la licencia habrá recabado previamente la información necesaria, sobre todo tipo de eventos de carácter público que se vayan a celebrar en la zona afectada por las obras, y que pudieran ocasionar algún tipo de perjuicio.

7.- Si parte de la canalización a ejecutar discurre por zonas de titularidad privada, deberá solicitarse el permiso correspondiente al propietario o representante legal.

CONDICIONES PARTICULARES.

1.- El plazo de ejecución de las obras será de *SEIS meses*.

2.- Para la supervisión de las obras se designa a D. Manuel Castaño Cárdeno, Arquitecto del Servicio de Proyectos y Obras de la Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente.

3.- Deberá consensuarse con este Servicio, así como con Servicio de Tráfico y Transportes el faseado de la obra, los cortes de tráfico, desvíos y acopios necesarios durante el tiempo que duren las obras.

4.- Con respecto a la reurbanización del viario se atenderá a los siguientes condicionantes:

| | | | |
|---------------------------------------|---|---------------|---------------------|
| Código Seguro De Verificación: | 4AaOLWQ9THCeX4eupapX5Q== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Carlos Carretero Campos | Firmado | 27/07/2020 13:19:30 |
| Observaciones | | Página | 2/3 |
| Url De Verificación | https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/4AaOLWQ9THCeX4eupapX5Q== | | |



- La reordenación del viario se realizará conforme al plano de planta del proyecto el cual contempla las consideraciones de urbanización establecidas desde Gerencia de Urbanismo.
- Con objeto de evitar futuras intervenciones que afecten a la calle deberá dejarse prevista por ambas aceras una canalización de reserva con tubo de polietileno flexible corrugado exteriormente de diámetro 90mm con arquetas en los extremos y en los cambios de dirección.
- El arbolado existente debe de protegerse conforme a lo establecido en la Ordenanza de Arbolado del Ayuntamiento de Sevilla. En lo que respecta a los nuevos árboles previstos en la nueva ordenación estos deberán cumplir con las directrices que establezca el técnico de Parques del Servicio de Parques y Jardines asignado para la supervisión de las obras.
- En caso de que los trabajos de obra civil puedan afectar al sistema radicular del arbolado próximo deberá ponerse en contacto con el Servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Sevilla el cual indicará las actuaciones a realizar para no dañar el árbol.

5.- Deberá consensuarse con el técnico de la Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente designado para la supervisión de las obras la localización de las zonas de acopio, así como las medidas correctoras a tener en cuenta por el deterioro que se produzca en el pavimento afectado por dichos acopios.

6.- Previo al inicio de las obras deberá contactar con las distintas Compañías de Servicios que puedan verse afectadas durante las obras, al objeto de que estudien la posibilidad de reformar sus instalaciones conjuntamente con las obras promovidas por Emasesa.

7.- Los pasos de peatones y bolardos a instalar deberán adaptarse a la normativa de accesibilidad, conforme a las directrices que indique el supervisor de la Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente.

EL ADJUNTO DE SERVICIO,

Fdo.: Carlos Carretero Campos.

| | | | |
|---------------------------------------|---|---------------|---------------------|
| Código Seguro De Verificación: | 4AaOLWQ9THCeX4eupapX5Q== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Carlos Carretero Campos | Firmado | 27/07/2020 13:19:30 |
| Observaciones | | Página | 3/3 |
| Url De Verificación | https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/4AaOLWQ9THCeX4eupapX5Q== | | |



*SERVICIO DE PROYECTOS Y OBRAS.
CALICATAS Y BADENES.
(EDIFICIO 6)*

*Horario de Información y Atención
al público: De Lunes a Viernes de
11'00 a 13'00 horas.*

Expte.: 406/2020 (531=2020) CALICATAS

El Sr. Gerente de Urbanismo, con fecha 28 de julio de 2020, se ha servido decretar lo que sigue:

"Por EMASESA, se ha solicitado Licencia Municipal de Obras para la apertura y cierre de CALICATAS, de conformidad con lo dispuesto en la Ordenanza Reguladora de las Obras e Instalaciones que Impliquen Afección de la Vía Pública de la Ciudad, publicada en el B.O.P. nº 243 de fecha 20 de octubre de 1993.= Sometidos los expedientes a la tramitación legalmente establecida en el Artº 9 del R.S.C.L., han sido dictaminados favorablemente por los técnicos competentes del Servicio de Proyectos y Obras.= Por todo ello, el Gerente que suscribe, en uso de las facultades que le confiere el artículo 27.61 de los Estatutos de la Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente, VIENE EN DISPONER: PRIMERO.- Conceder a EMASESA, Licencia Municipal de Obras para la apertura y cierre de CALICATAS, salvo el derecho de propiedad y sin perjuicio del de terceros, debiendo cumplirse las condiciones especificadas en el informe técnico del que se le dará traslado a dicha Compañía.= SEGUNDO: Notificar el presente decreto a la entidad peticionaria para que surta los efectos oportunos.= "

1.- EXPEDIENTE: 406/2020 (531=2020) CALICATAS
CALLE: BECAS (EXPTE.: 242/18) -PYTO.: 033/18-.
DISTRITO: Casco Antiguo.
MOTIVO: PROYECTO DE SUSTITUCIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO.
PLAZO: 6 Meses.
CONDICIONES: Deberán cumplirse las condiciones especificadas en el informe del Servicio de Proyectos y Obras.

CONDICIONES GENERALES:

ORDENANZA REGULADORA DE LAS OBRAS E INSTALACIONES QUE IMPLIQUEN AFECCION DE LA VÍA PÚBLICA

1º Caducidad de las licencias

Artículo 47.

La Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente, previa audiencia al interesado, declarará caducada, a todos los efectos, las licencias cuando concurran alguno de los siguientes supuesto:

Avda. de Carlos III s/n, 41092 - Sevilla
Teléfono: 955 476 300 · <https://www.urbanismosevilla.org>

| | | | |
|---------------------------------------|---|---------------|---------------------|
| Código Seguro De Verificación: | aIdh3yZMssDRLr8x4sUArQ== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Angel Franco Avila | Firmado | 29/07/2020 08:51:01 |
| Observaciones | | Página | 1/2 |
| Url De Verificación | https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/aIdh3yZMssDRLr8x4sUArQ== | | |



a) Si no se comenzaran las obras o actividades autorizadas en el plazo de dos (2) meses a contar desde la fecha autorizada para el inicio de las obras.

b) Si una vez comenzadas las obras o el ejercicio de la actividad autorizada, quedaran interrumpidas por un período superior a 7 días.

c) Si no se cumpliera el plazo de terminación, con el límite máximo de 2 meses, desde la fecha de autorización para el inicio de las obras.

Artículo 48.

Por causa justificada y por una sola vez, podrá solicitarse la prórroga de una licencia en vigor, antes que finalicen sus plazos respectivos en los siguientes supuesto:

a) Si no se hubieren iniciado las obras podrá instarse la prórroga por un nuevo período de 2 meses.

b) En aquellos casos en que causas de fuerza mayor obliguen a suspender las obras ya comenzadas, se podrá pedir también la prórroga, debiendo hacer constar en el mismo escrito de petición el plazo y la motivación de dicha prórroga, así como que han sido adoptadas todas las medidas precautorias establecidas por esta Ordenanza y demás normativa que sea de aplicación sobre la seguridad de las personas y cosas a quienes puedan afectar las obras en este período de interrupción.

Asimismo, durante el tiempo en que permanezca esa situación de paralización por el titular de la licencia se deberá mantener una vigilancia de las obras de su competencia en la vía pública, así como conservar todos los elementos de seguridad y limpieza aplicados a ella: luces, señales, vallas, planchas, pasos, etcétera.

Artículo 49.

Cuando las razones de interés público lo justifiquen, podrán alterarse las condiciones del otorgamiento de la licencia, conforme a la legislación vigente y con las consecuencias previstas en la misma.

EL SECRETARIO DE LA GERENCIA,
P.D. EL JEFE DE LA SECCIÓN ADMTVA.,

Fdo.: Ángel Franco Ávila.

EMASESA
C/ ECONOMIA Nº 4 -PICA- (41007) SEVILLA

| | | | |
|---------------------------------------|---|---------------|---------------------|
| Código Seguro De Verificación: | aIdh3yZMssDRLr8x4sUArQ== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Angel Franco Avila | Firmado | 29/07/2020 08:51:01 |
| Observaciones | | Página | 2/2 |
| Url De Verificación | https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/aIdh3yZMssDRLr8x4sUArQ== | | |



MODIFICACIÓN DEL CONTRATO Nº 1 DEL PROYECTO PARA LA SUSTITUCIÓN DE LA REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE LA CALLE BECAS. DISTRITO CASCO ANTIGUO, SEVILLA” Expte: 242/18

ACTA DE PRECIOS CONTRADICTORIOS

En la ciudad de Sevilla, se reúnen de una parte en representación de EMASESA, D Ángel Bernardos García, Arquitecto Técnico Supervisor de las obras de referencia y de otra D. Daniel Márquez Martín, en nombre y representación de CARMOCON S.A., empresa adjudicataria de las mismas, acordando fijar contradictoriamente los siguientes precios unitarios como consecuencia de la resolución de ejecutar estas unidades de obra no contempladas en el proyecto base adjudicado. Estos precios quedarán incorporados al Cuadro de Precios Nº1 del proyecto, estando definidos de la forma siguiente:

| Código | Descripción | Precio |
|---------------|---|------------|
| PC18242001 ud | Incremento de precio en la partida de suministro de dispositivo de cierre de pozo E-600 e incremento en las partidas donde esté incluido dicho material. Los materiales cumplirán los requerimientos establecidos en la RELACION DE REQUISITOS TÉCNICOS Y MATERIALES AUTORIZADOS PARA LAS REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE EMASESA, actualizada a fecha 16/11/2018 CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS Y SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 164,64 € |
| PC18242002 m | Suministro, transporte y colocación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento, con extremos enchufe / liso, junta automática flexible, DN / ID 150 mm, clase C 64, acreditada según RD 140/2003, incluyendo el suministro y colocación de todas las piezas especiales que no estén expresamente recogidas en el presupuesto, la ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad y el levantamiento de los planos de la tubería instalada, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el PPTP de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. CUARENTA Y DOS EUROS Y TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | 42,33 € |
| PC18242003 UD | Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico enterrada, DN 150 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13% Cr, con extremos embreadados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según las normas UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios, así como transporte y colocación de trampillón y conjunto de accionamiento manual, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el PPTP de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada. CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS Y TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | 485,35 € |
| PC18242004 ud | Conexión de tubería proyectada de FD de DN 150 mm con tubería existente de DN 150 mm, incluyendo desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte, suministro y colocación de piezas especiales, anclajes provisional y definitivo, movimiento de tierras necesario, excavación, relleno, retranqueo, demolición y reposición de pavimentos, así como la carga y transporte a vertedero autorizado. Medida la unidad completamente terminada. DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS Y CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 2.676,48 € |
| PC18242005 ud | Ejecución de hidrante para incendios con racord de toma de enchufe rápido de latón o bronce, DN 100 mm, tipo Barcelona, incluyendo demolición de pavimento necesario, excavación de tierras, transporte a vertedero, relleno con albero y reposición del pavimento, incluso corte de la tubería existente, desagües y conexión y puesta en servicio, suministro, transporte y colocación válvula de compuerta DN 100 mm, PN 16, empalme de derivación DN 100 mm, carretes de fundición dúctil con unión embreadada, adaptador deslizante de la válvula, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada, eje para el accionamiento manual de la válvula sujeto mediante pletinas fijadas a las paredes del pozo, anclajes necesarios y señalización reglamentaria, según planto de detalle y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada. CUATRO MIL TREINTA Y UN EUROS Y TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | 4.031,38 € |



EMPRESA METROPOLITANA DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS DE SEVILLA, S.A.

Mod.: GE 004 V.02

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/MemxS/uImGCcjlhtD3hrjw== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 14/09/2020 19:04:02 |
| Referencia | | Página | 2/3 |

PC18242006 ud Retranqueo de materiales para ejecución de pozos de registro, desde lugar de acopio a lugar de utilización, con 82,48 € medios manuales o mecánicos de bajo rendimiento.

OCHENTA Y DOS EUROS Y CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

PC18242007 m Canalización de reserva realizada mediante apertura mecánica de zanjas, extracción, carga y transporte de 36,13 € tierras a vertedero, perfilado de laterales y limpieza, compactación de fondos, prisma de hormigón HM-20 de 40cm de altura, colocación de 1 tubo corrugado de 90 mm y alambre guía, relleno por tongadas sucesivas con albero, intercalando a 0,25 m del nivel superior del tubo una cinta plástica de color amarillo, compactación al 90 % P.M. Transporte a vertedero, según DET. AP-1-2 del PCP (Medida la longitud ejecutada).

TREINTA Y SEIS EUROS Y TRECE CÉNTIMOS

PC18242008 ud Arqueta 60x60x80 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de 248,20 € hormigón, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río, con cerco y tapa cuadrada 60x60 cm. en fundición.

DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS Y VEINTE CÉNTIMOS

PC18242009 ud Arqueta de registro, realizada con hormigón en masa HM-20/P/40 vibrado, enfoscada y bruñida interiormente, 211,07 € con tapa y marco de hierro fundido normalizada por Ayuntamiento, de 40x40 cm y 50 cm de profundidad con fondo de arena. Totalmente acabada y colocada según Dirección Facultativa.

DOSCIENTOS ONCE EUROS Y SIETE CÉNTIMOS

Y en prueba de conformidad firman la presenta ACTA DE PRECIOS CONTRADICTORIOS a 9 de septiembre de 2020.



**MARQUEZ
MARTIN DANIEL
- 15412075M**

Firmado digitalmente por MARQUEZ MARTIN DANIEL - 15412075M
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-15412075M, givenName=DANIEL, sn=MARQUEZ MARTIN, cn=MARQUEZ MARTIN DANIEL - 15412075M
Fecha: 2020.09.14 18:53:04 +02'00'

EMPRESA METROPOLITANA DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS DE SEVILLA, S.A.

Mod.: GE 004 V.02

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/MemxS/uImGCcjlhtD3hrjw== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 14/09/2020 19:04:02 |
| Referencia | | Página | 3/3 |



PRESUPUESTOS

EMPRESA METROPOLITANA DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS DE SEVILLA, S.A.

Mod.: GE 004 V.02

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 1/46 |



Nº Expte: 242/18; Nº Proyecto: 033/18

Pág.: 1 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--|---|----------|---------|------------|
| <p>Nº Expte: 242/18; Nº Proyecto: 033/18 PROYECTO PARA LA SUSTITUCIÓN DE LA REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE LA CALLE BECAS. DISTRITO CASCO ANTIGUO, SEVILLA</p> <p>01 OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO</p> | | | | |
| 01.01 2.2.3.2.001 | m3 Excavación manual de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tabloncillos verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 67,716 | 12,95 € | 876,92 € |
| 01.02 2.2.3.2.010 | m3 Excavación mecánica de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tabloncillos verticales, correas y codales de madera, así como la entibación, agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 158,004 | 2,19 € | 346,03 € |
| 01.03 2.2.2.001 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios manuales, en vaciados, incluyendo la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 54,000 | 18,56 € | 1.002,24 € |
| 01.04 2.2.2.005 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios mecánicos, en vaciados, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 126,000 | 1,89 € | 238,14 € |
| 01.05 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 121,716 | 5,41 € | 658,48 € |
| 01.06 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 284,004 | 0,24 € | 68,16 € |
| 01.07 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 405,720 | 4,54 € | 1.841,97 € |
| 01.08 3.1.11.005 | m3 Ejecución de apoyo y arriñonado de tuberías mediante material granular, según planos de detalles y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medido el volumen ejecutado en perfil compactado. | 81,109 | 11,01 € | 893,01 € |
| 01.09 2.3.1.001 | m3 Relleno de zanjas con suelo de albero, realizado en tongadas de 20 cm de espesor y compactado al 98 % Proctor Modificado, e incluso la adquisición del material, la carga, el transporte y la colocación en la zanja, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 357,072 | 6,41 € | 2.288,83 € |
| 01.10 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 843,901 | 7,29 € | 6.152,04 € |
| 01.11 3.1.9.020 | m Conducción provisional de polietileno de alta densidad de diámetro exterior 90mm, i/ suministro, transporte y colocación de tubería, conexión y adaptación de acometidas, accesorios de latón, collarines, llaves, reducciones, tapones y demás elementos necesarios para su correcta conexión a la red de alimentación. Se incluye la desconexión y desmontaje de la tubería, así como las operaciones de desinfección y lavado de la misma. Medida la unidad en planta completamente instalada. | 209,000 | 11,31 € | 2.363,79 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 2/46 |



| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|----------------------|---|----------|---------|------------|
| | MODIFICADO Nº 1 BECAS NºExpte: 242/18; Nº Proyecto: 041/20 MODIFICACIÓN DEL CONTRATO Nº 1 DEL PROYECTO PARA LA SUSTITUCIÓN DE LA REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE LA CALLE BECAS. DISTRITO CASCO ANTIGUO, SEVILLA | | | |
| 01 | OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO | | | |
| 01.01 2.2.3.2.001 | m3 Excavación manual de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tabloncillos verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 71,478 | 12,95 € | 925,64 € |
| 01.02 2.2.3.2.010 | m3 Excavación mecánica de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tabloncillos verticales, correas y codales de madera, así como la entibación, agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 166,782 | 2,19 € | 365,25 € |
| 01.03 2.2.2.001 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios manuales, en vaciados, incluyendo la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 54,000 | 18,56 € | 1.002,24 € |
| 01.04 2.2.2.005 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios mecánicos, en vaciados, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 126,000 | 1,89 € | 238,14 € |
| 01.05 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 125,478 | 5,41 € | 678,84 € |
| 01.06 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 292,782 | 0,24 € | 70,27 € |
| 01.07 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 418,260 | 4,54 € | 1.898,90 € |
| 01.08 3.1.11.005 | m3 Ejecución de apoyo y arriñonado de tuberías mediante material granular, según planos de detalles y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medido el volumen ejecutado en perfil compactado. | 95,217 | 11,01 € | 1.048,34 € |
| 01.09 2.3.1.001 | m3 Relleno de zanjas con suelo de albero, realizado en tongadas de 20 cm de espesor y compactado al 98 % Proctor Modificado, e incluso la adquisición del material, la carga, el transporte y la colocación en la zanja, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 355,504 | 6,41 € | 2.278,78 € |
| 01.10 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 868,981 | 7,29 € | 6.334,87 € |
| 01.11 3.1.9.020 | m Conducción provisional de polietileno de alta densidad de diametro exterior 90mm, i/ suministro, transporte y colocación de tubería, conexión y adaptación de acometidas, accesorios de latón, collarines, llaves, reducciones, tapones y demás elementos necesarios para su correcta conexión a la red de alimentación. Se incluye la desconexión y desmontaje de la tubería, así como las operaciones de desinfección y lavado de la misma. Medida la unidad en planta completamente instalada. | 209,000 | 11,31 € | 2.363,79 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdk0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 3/46 |



NºExpte: 242/18; Nº Proyecto: 033/18

Pág.: 2 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|------------------------|--|----------|------------|------------|
| 01.12 3.1.2.1.010 | m Suministro, transporte y colocación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento, con extremos enchufe / liso, junta automática flexible, DN / ID 100 mm, clase C 100, según UNE 545, acreditada según RD 140/2003, incluyendo el suministro y colocación de todas las piezas especiales que no estén expresamente recogidas en el presupuesto, la ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad y el levantamiento de los planos de la tubería instalada, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. | 209,000 | 21,79 € | 4.554,11 € |
| 01.13 3.1.12.3.005 | m Suministro, transporte y colocación de banda identificativa de tubería instalada, en material plástico y de color azul con la leyenda "RED DE ABASTECIMIENTO - EMASESA", colocada sobre la generatriz superior a una distancia vertical de 50 cm, de acuerdo a las I.T. vigentes. Medida la longitud completamente colocada. | 209,000 | 0,16 € | 33,44 € |
| 01.14 2.7.035 | m Repercusión media sobre el metro lineal de tubería instalada, por retranqueos intermedios y pequeño transporte con medios de bajo rendimiento de todo el material que interviene en la instalación de las redes, incluyendo prefabricados, Cjtos de tapas y cercos, rejillas de imbornales, válvulas, etc., motivado por la ausencia de zonas de acopio próximas, así como de limitaciones de acceso en las calles del entorno de las obras y dificultad para la entrada de los camiones hasta pié de tajo, debiendo producirse transportes y retranqueos desde las zonas de máxima penetración de los vehículos pesados o desde una zona de acopio lejana del lugar de las obras. | 209,000 | 9,70 € | 2.027,30 € |
| 01.15 3.1.3.1.1.010 | ud Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico enterrada, DN 100 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios, así como transporte y colocación de trampillón y conjunto de accionamiento manual, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada. | 2,000 | 240,75 € | 481,50 € |
| 01.16 3.1.1.025 | m Levantado y retirada de tubería existente de cualquier material excepto hormigón hasta DN de 150 mm, incluso carga y transporte de la misma a vertedero. Medida la longitud completamente desinstalada. | 120,000 | 2,96 € | 355,20 € |
| 01.17 3.1.7.050 | ud Toma de agua instalada en red de agua potable, equipada, enlace a la conducción mediante brida PN-16 DN 80 mm, según plano de detalle del proyecto, incluyendo T de derivación y los carretes embriados, en fundición dúctil, que pudieran resultar necesarios, la arqueta de alojamiento con su correspondiente conjunto de cerco y tapa, así como el conjunto de operaciones precisas para su instalación. | 1,000 | 228,86 € | 228,86 € |
| 01.18 3.1.17.050 | ud Taponamientos provisionales o definitivos de redes existentes, incluso desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte suministro y colocación de piezas especiales, anclajes, movimiento de tierras necesario y demolición y reposición pavimentos. | 2,000 | 353,64 € | 707,28 € |
| 01.19 3.1.14.070 | ud Conexión de tubería proyectada de FD de DN 100 mm con tubería existente de DN 150 mm, incluyendo desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte, suministro y colocación de piezas especiales, anclajes provisional y definitivo, movimiento de tierras necesario, excavación, relleno, retranqueo, demolición y reposición de pavimentos, así como la carga y transporte a vertedero autorizado. Medida la unidad completamente terminada. | 1,000 | 1.871,63 € | 1.871,63 € |
| 01.20 18242013 | ud Conexión de tubería proyectada de FD DN 100 mm con una existente, de Ø 175 HF, incluyendo desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte, suministro y colocación de piezas especiales, anclajes, movimiento de tierras necesario, demolición y reposición de pavimentos. Medida la unidad completamente terminada. | 1,000 | 2.263,44 € | 2.263,44 € |
| 01.21 2.4.025 | ud Carga y transporte de materiales aprovechables, sobrantes o recuperados en las obras, hasta los almacenes de EMASESA, aplicándose la unidad a cada expedición sobre camión que se realice. | 2,000 | 53,21 € | 106,42 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDh7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

4/46



PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|-----------------------|--|----------|------------|------------|
| 3.1.2.1.010 | m Suministro, transporte y colocación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento, con extremos enchufe / liso, junta automática flexible, DN / ID 100 mm, clase C 100, según UNE 545, acreditada según RD 140/2003, incluyendo el suministro y colocación de todas las piezas especiales que no estén expresamente recogidas en el presupuesto, la ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad y el levantamiento de los planos de la tubería instalada, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. | | 21,79 € | € |
| 01.12 3.1.12.3.005 | m Suministro, transporte y colocación de banda identificativa de tubería instalada, en material plástico y de color azul con la leyenda "RED DE ABASTECIMIENTO - EMASESA", colocada sobre la generatriz superior a una distancia vertical de 50 cm, de acuerdo a las I.T. vigentes. Medida la longitud completamente colocada. | 209,000 | 0,16 € | 33,44 € |
| 01.13 2.7.035 | m Repercusión media sobre el metro lineal de tubería instalada, por retranqueos intermedios y pequeño transporte con medios de bajo rendimiento de todo el material que interviene en la instalación de las redes, incluyendo prefabricados, Cjtos de tapas y cercos, rejillas de imbornales, válvulas, etc., motivado por la ausencia de zonas de acopio próximas, así como de limitaciones de acceso en las calles del entorno de las obras y dificultad para la entrada de los camiones hasta pié de tajo, debiendo producirse transportes y retranqueos desde las zonas de máxima penetración de los vehículos pesados o desde una zona de acopio lejana del lugar de las obras. | 209,000 | 9,70 € | 2.027,30 € |
| 3.1.3.1.1.010 | ud Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico enterrada, DN 100 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios, así como transporte y colocación de trampillón y conjunto de accionamiento manual, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada. | | 240,75 € | € |
| 01.14 3.1.1.025 | m Levantado y retirada de tubería existente de cualquier material excepto hormigón hasta DN de 150 mm, incluso carga y transporte de la misma a vertedero. Medida la longitud completamente desinstalada. | 120,000 | 2,96 € | 355,20 € |
| 01.15 3.1.7.050 | ud Toma de agua instalada en red de agua potable, equipada, enlace a la conducción mediante brida PN-16 DN 80 mm, según plano de detalle del proyecto, incluyendo T de derivación y los carretes embriados, en fundición dúctil, que pudieran resultar necesarios, la arqueta de alojamiento con su correspondiente conjunto de cerco y tapa, así como el conjunto de operaciones precisas para su instalación. | 1,000 | 228,86 € | 228,86 € |
| 01.16 3.1.17.050 | ud Taponamientos provisionales o definitivos de redes existentes, incluso desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte suministro y colocación de piezas especiales, anclajes, movimiento de tierras necesario y demolición y reposición pavimentos. | 2,000 | 353,64 € | 707,28 € |
| 3.1.14.070 | ud Conexión de tubería proyectada de FD de DN 100 mm con tubería existente de DN 150 mm, incluyendo desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte, suministro y colocación de piezas especiales, anclajes provisional y definitivo, movimiento de tierras necesario, excavación, relleno, retranqueo, demolición y reposición de pavimentos, así como la carga y transporte a vertedero autorizado. Medida la unidad completamente terminada. | | 1.871,63 € | € |
| 18242013 | ud Conexión de tubería proyectada de FD DN 100 mm con una existente, de Ø 175 HF, incluyendo desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte, suministro y colocación de piezas especiales, anclajes, movimiento de tierras necesario, demolición y reposición de pavimentos. Medida la unidad completamente terminada. | | 2.263,44 € | € |
| 01.17 2.4.025 | ud Carga y transporte de materiales aprovechables, sobrantes o recuperados en las obras, hasta los almacenes de EMASESA, aplicándose la unidad a cada expedición sobre camión que se realice. | 2,000 | 53,21 € | 106,42 € |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 3 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|-------------------|--|----------|------------|--------------------|
| 01.22 18242001 | PA Partida alzada a justificar para la localización, protección y desvío, en caso de ser necesario, de los servicios afectados por las obras de canalización de la red de abastecimiento | 1,000 | 2.520,00 € | 2.520,00 € |
| 01.23 18242002 | PA Partida alzada a justificar por habilitación provisional con medios necesarios para permitir el acceso a viviendas afectadas por las obras. | 1,000 | 1.050,00 € | 1.050,00 € |
| | Total Capítulo 01 | ..... |  | 32.928,79 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

6/46



PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------------|---|----------|------------|--------------------|
| 01.18 18242001 | PA Partida alzada a justificar para la localización, protección y desvío, en caso de ser necesario, de los servicios afectados por las obras de canalización de la red de abastecimiento | 1,000 | 2.520,00 € | 2.520,00 € |
| 01.19 18242002 | PA Partida alzada a justificar por habilitación provisional con medios necesarios para permitir el acceso a viviendas afectadas por las obras. | 1,000 | 1.050,00 € | 1.050,00 € |
| 01.20 PC18242002 | m Suministro, transporte y colocación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento, con extremos enchufe / liso, junta automática flexible, DN / ID 150 mm, clase C 64, acreditada según RD 140/2003, incluyendo el suministro y colocación de todas las piezas especiales que no estén expresamente recogidas en el presupuesto, la ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad y el levantamiento de los planos de la tubería instalada, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el PPTP de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. | 209,000 | 42,33 € | 8.846,97 € |
| 01.21 PC18242003 | ud Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico enterrada, DN 150 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13% Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según las normas UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios, así como transporte y colocación de trampillón y conjunto de accionamiento manual, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el PPTP de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada. | 2,000 | 485,35 € | 970,70 € |
| 01.22 PC18242004 | ud Conexión de tubería proyectada de FD de DN 150 mm con tubería existente de DN 150 mm, incluyendo desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte, suministro y colocación de piezas especiales, anclajes provisional y definitivo, movimiento de tierras necesario, excavación, relleno, retranqueo, demolición y reposición de pavimentos, así como la carga y transporte a vertedero autorizado. Medida la unidad completamente terminada. | 2,000 | 2.676,48 € | 5.352,96 € |
| 01.23 PC18242005 | ud Ejecución de hidrante para incendios con racord de toma de enchufe rápido de latón o bronce, DN 100 mm, tipo Barcelona, incluyendo demolición de pavimento necesario, excavación de tierras, transporte a vertedero, relleno con albero y reposición del pavimento, incluso corte de la tubería existente, desagües y conexión y puesta en servicio, suministro, transporte y colocación válvula de compuerta DN 100 mm, PN 16, empalme de derivación DN 100 mm, carretes de fundición dúctil con unión embridada, adaptador deslizante de la válvula, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada, eje para el accionamiento manual de la válvula sujeto mediante pletinas fijadas a las paredes del pozo, anclajes necesarios y señalización reglamentaria, según plano de detalle y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada. | 1,000 | 4.031,38 € | 4.031,38 € |
| 01.24 2.7.020 | ud Retranqueo de materiales para ejecución de pozos de registro, desde lugar de acopio a lugar de utilización, con medios manuales o mecánicos de bajo rendimiento. | 1,000 | 82,48 € | 82,48 € |
| Total Capítulo 01 | | | | 43.518,05 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdk0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 7/46 |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|----------------------|---|-----------|---------|------------|
| 02 | OBRA CIVIL SANEAMIENTO | | | |
| 02.01 2.2.3.2.001 | m3 Excavación manual de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 168,696 | 12,95 € | 2.184,61 € |
| 02.02 2.2.3.2.010 | m3 Excavación mecánica de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como la entibación, agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 393,624 | 2,19 € | 862,04 € |
| 02.03 2.2.4.005 | m3 Excavación manual de pozo y arqueta, en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades superiores a 2,50 m incluyendo la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la excavación | 33,438 | 25,82 € | 863,37 € |
| 02.04 2.2.4.015 | m3 Excavación mecánica de pozo y arqueta, en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades superiores a 2,50 m incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la excavación | 102,814 | 4,33 € | 445,18 € |
| 02.05 2.2.4.010 | m3 Excavación mecánica de pozo y arqueta, en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la excavación | 13,750 | 3,06 € | 42,08 € |
| 02.06 2.2.2.001 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios manuales, en vaciados, incluyendo la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 54,000 | 18,56 € | 1.002,24 € |
| 02.07 2.2.2.005 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios mecánicos, en vaciados, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 126,000 | 1,89 € | 238,14 € |
| 02.08 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 256,134 | 5,41 € | 1.385,68 € |
| 02.09 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 636,188 | 0,24 € | 152,69 € |
| 02.10 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 892,322 | 4,54 € | 4.051,14 € |
| 02.11 2.5.001 | m2 Entibación blindada de vaciados, zanjas y pozos, mediante paneles de chapa de acero, correas y codales metálicos, incluyendo parte proporcional de medios auxiliares necesarios. | 1.080,000 | 3,97 € | 4.287,60 € |
| 02.12 3.1.11.005 | m3 Ejecución de apoyo y arriñonado de tuberías mediante material granular, según planos de detalles y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medido el volumen ejecutado en perfil compactado. | 125,680 | 11,01 € | 1.383,74 € |
| 02.13 2.3.1.001 | m3 Relleno de zanjas con suelo de albero, realizado en tongadas de 20 cm de espesor y compactado al 98 % Proctor Modificado, e incluso la adquisición del material, la carga, el transporte y la colocación en la zanja, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 593,400 | 6,41 € | 3.803,69 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 8/46 |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|----------------------|---|-----------|---------|------------|
| 02 | OBRA CIVIL SANEAMIENTO | | | |
| 02.01 2.2.3.2.001 | m3 Excavación manual de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 168,696 | 12,95 € | 2.184,61 € |
| 02.02 2.2.3.2.010 | m3 Excavación mecánica de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como la entibación, agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 393,624 | 2,19 € | 862,04 € |
| 02.03 2.2.4.005 | m3 Excavación manual de pozo y arqueta, en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades superiores a 2,50 m incluyendo la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la excavación | 33,438 | 25,82 € | 863,37 € |
| 02.04 2.2.4.015 | m3 Excavación mecánica de pozo y arqueta, en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades superiores a 2,50 m incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la excavación | 102,814 | 4,33 € | 445,18 € |
| 02.05 2.2.4.010 | m3 Excavación mecánica de pozo y arqueta, en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la excavación | 13,750 | 3,06 € | 42,08 € |
| 02.06 2.2.2.001 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios manuales, en vaciados, incluyendo la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 54,000 | 18,56 € | 1.002,24 € |
| 02.07 2.2.2.005 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios mecánicos, en vaciados, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 126,000 | 1,89 € | 238,14 € |
| 02.08 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 256,134 | 5,41 € | 1.385,68 € |
| 02.09 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 636,188 | 0,24 € | 152,69 € |
| 02.10 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 892,322 | 4,54 € | 4.051,14 € |
| 02.11 2.5.001 | m2 Entibación blindada de vaciados, zanjas y pozos, mediante paneles de chapa de acero, correas y codales metálicos, incluyendo parte proporcional de medios auxiliares necesarios. | 1.080,000 | 3,97 € | 4.287,60 € |
| 02.12 3.1.11.005 | m3 Ejecución de apoyo y arriñonado de tuberías mediante material granular, según planos de detalles y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medido el volumen ejecutado en perfil compactado. | 125,680 | 11,01 € | 1.383,74 € |
| 02.13 2.3.1.001 | m3 Relleno de zanjas con suelo de albero, realizado en tongadas de 20 cm de espesor y compactado al 98 % Proctor Modificado, e incluso la adquisición del material, la carga, el transporte y la colocación en la zanja, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 593,400 | 6,41 € | 3.803,69 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdk0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 9/46 |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 5 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|----------------------|--|-----------|----------|-------------|
| 02.14 2.3.2.001 | m3 Relleno de pozos con suelo de albero, realizado en tongadas de 20 cm de espesor y compactado al 98 % Proctor Modificado, e incluso la adquisición del material, la carga, el transporte y la colocación en el pozo, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 134,168 | 7,76 € | 1.041,14 € |
| 02.15 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 1.745,570 | 7,29 € | 12.725,21 € |
| 02.16 3.2.2.3.020 | m Suministro, transporte y colocación de tubería de gres vitrificado para saneamiento, de enchufe y campana sistema "C", con unión elástica mediante junta de goma fijada al tubo, con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, DN / ID 300 mm, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de piezas especiales necesarias, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos de la tubería instalada, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. | 185,000 | 49,68 € | 9.190,80 € |
| 02.17 3.2.9.005 | m Suministro, transporte y colocación de banda identificativa de tubería instalada, en material plástico y de color marrón con la leyenda "RED DE SANEAMIENTO - EMASESA", colocada sobre la generatriz superior a una distancia vertical de 50 cm, de acuerdo a las I.T. vigentes. Medida la longitud completamente colocada. | 185,000 | 0,16 € | 29,60 € |
| 02.18 2.7.035 | m Repercusión media sobre el metro lineal de tubería instalada, por retranqueos intermedios y pequeño transporte con medios de bajo rendimiento de todo el material que interviene en la instalación de las redes, incluyendo prefabricados, Cjtos de tapas y cercos, rejillas de imbornales, válvulas, etc., motivado por la ausencia de zonas de acopio próximas, así como de limitaciones de acceso en las calles del entorno de las obras y dificultad para la entrada de los camiones hasta pié de tajo, debiendo producirse transportes y retranqueos desde las zonas de máxima penetración de los vehículos pesados o desde una zona de acopio lejana del lugar de las obras. | 185,000 | 9,70 € | 1.794,50 € |
| 02.19 3.2.5.6.005 | ud Acondicionamiento de pozo de registro existente, incluyendo conexiones de redes, formación de canal y banquetas, demolición y reconstrucción de coronación de pozo, desmontaje y acopio de tapa y cerco, picado de paramentos verticales y posterior enfoscado de los mismos con mortero de cemento, e incluso suministro, transporte y colocación de nuevo conjunto tapa / cerco en fundición dúctil, cota de paso 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO+SANEAMIENTO" y pates de polipropileno necesarios, según plano de detalle del proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada. | 2,000 | 174,98 € | 349,96 € |
| 02.20 3.2.5.2.035 | ud Ejecución de pozo de registro de hormigón prefabricado para red de saneamiento para colectores de diametro igual o inferior a 500 mm, de 1,20 m de diámetro interior y profundidad menor de 2,50 m, formado por base prefabricada de hormigón armado de 16 cm de espesor y alturas comprendidas entre 0,50 y 1,40 m, anillos prefabricados de hormigón armado de 16 cm espesor de borde machihembrado, canal hasta clave superior de HM-20 y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, revestidos por una imprimación de dos componentes a base de resinas epoxi de espesor 75 micras y un revestimiento protector a base de resinas epoxi-poliuretano de 250 micras. Incluyendo el suministro, transporte y colocación de pates de polipropileno y conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, con cota de paso de 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO", incluso p.p de taladros necesarios para la conexión de colectores a la base, según planos de detalle y especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 693,32 € | 693,32 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

10/46



PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|----------------------|--|-----------|----------|-------------|
| 02.14 2.3.2.001 | m3 Relleno de pozos con suelo de albero, realizado en tongadas de 20 cm de espesor y compactado al 98 % Proctor Modificado, e incluso la adquisición del material, la carga, el transporte y la colocación en el pozo, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 134,168 | 7,76 € | 1.041,14 € |
| 02.15 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 1.745,570 | 7,29 € | 12.725,21 € |
| 02.16 3.2.2.3.020 | m Suministro, transporte y colocación de tubería de gres vitrificado para saneamiento, de enchufe y campana sistema "C", con unión elástica mediante junta de goma fijada al tubo, con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, DN / ID 300 mm, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de piezas especiales necesarias, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos de la tubería instalada, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. | 185,000 | 49,68 € | 9.190,80 € |
| 02.17 3.2.9.005 | m Suministro, transporte y colocación de banda identificativa de tubería instalada, en material plástico y de color marrón con la leyenda "RED DE SANEAMIENTO - EMASESA", colocada sobre la generatriz superior a una distancia vertical de 50 cm, de acuerdo a las I.T. vigentes. Medida la longitud completamente colocada. | 185,000 | 0,16 € | 29,60 € |
| 02.18 2.7.035 | m Repercusión media sobre el metro lineal de tubería instalada, por retranqueos intermedios y pequeño transporte con medios de bajo rendimiento de todo el material que interviene en la instalación de las redes, incluyendo prefabricados, Cjtos de tapas y cercos, rejillas de imbornales, válvulas, etc., motivado por la ausencia de zonas de acopio próximas, así como de limitaciones de acceso en las calles del entorno de las obras y dificultad para la entrada de los camiones hasta pié de tajo, debiendo producirse transportes y retranqueos desde las zonas de máxima penetración de los vehículos pesados o desde una zona de acopio lejana del lugar de las obras. | 185,000 | 9,70 € | 1.794,50 € |
| 02.19 3.2.5.6.005 | ud Acondicionamiento de pozo de registro existente, incluyendo conexiones de redes, formación de canal y banquetas, demolición y reconstrucción de coronación de pozo, desmontaje y acopio de tapa y cerco, picado de paramentos verticales y posterior enfoscado de los mismos con mortero de cemento, e incluso suministro, transporte y colocación de nuevo conjunto tapa / cerco en fundición dúctil, cota de paso 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO+SANEAMIENTO" y pates de polipropileno necesarios, según plano de detalle del proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada. | 2,000 | 174,98 € | 349,96 € |
| 02.20 3.2.5.2.035 | ud Ejecución de pozo de registro de hormigón prefabricado para red de saneamiento para colectores de diametro igual o inferior a 500 mm, de 1,20 m de diámetro interior y profundidad menor de 2,50 m, formado por base prefabricada de hormigón armado de 16 cm de espesor y alturas comprendidas entre 0,50 y 1,40 m, anillos prefabricados de hormigón armado de 16 cm espesor de borde machihembrado, canal hasta clave superior de HM-20 y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, revestidos por una imprimación de dos componentes a base de resinas epoxi de espesor 75 micras y un revestimiento protector a base de resinas epoxi-poliuretano de 250 micras. Incluyendo el suministro, transporte y colocación de pates de polipropileno y conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, con cota de paso de 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO", incluso p.p de taladros necesarios para la conexión de colectores a la base, según planos de detalle y especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 693,32 € | 693,32 € |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 6 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|---------------------------|--|----------|----------|------------|
| 02.21 3.2.5.1.010 | ud Ejecución de pozo de registro en red de saneamiento tipo I de 1,20 m de diámetro interior y profundidad entre 2,50 y 3,00 metros, de fábrica de 1 pie de ladrillo, con solera de 0,30 m de espesor y canal hasta clave superior de hormigón HM-20, con brocal asimétrico de hormigón prefabricado en coronación. Enfoscado y enlucido interiormente con mortero de cemento M-5 de 15 mm de espesor y revestidos por una imprimación de dos componentes a base de resinas epoxi de espesor 75 micras y un revestimiento protector a base de resinas epoxi-poliuretano de 250 micras incluyendo el suministro, transporte y colocación de pates de polipropileno y conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, con cota de paso de 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO", según planos de detalle y especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 926,57 € | 926,57 € |
| 02.22 3.2.5.2.040 | ud Ejecución de pozo de registro de hormigón prefabricado para red de saneamiento para colectores de diámetro igual o inferior a 500 mm, de 1,20 m de diámetro interior y profundidad menor de 2,50 m, formado por base prefabricada de hormigón armado de 16 cm de espesor y alturas comprendidas entre 0,50 y 1,40 m, anillos prefabricados de hormigón armado de 16 cm espesor de borde machihembrado, canal hasta clave superior de HM-20 y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, revestidos por una imprimación de dos componentes a base de resinas epoxi de espesor 75 micras y un revestimiento protector a base de resinas epoxi-poliuretano de 250 micras. Incluyendo el suministro, transporte y colocación de pates de polipropileno y conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, con cota de paso de 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO", incluso p.p de taladros necesarios para la conexión de colectores a la base, según planos de detalle y especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 6,000 | 826,88 € | 4.961,28 € |
| 02.23 2.7.020 | ud Retranqueo de materiales para ejecución de pozos de registro, desde lugar de acopio a lugar de utilización, con medios manuales o mecánicos de bajo rendimiento. | 7,000 | 82,48 € | 577,36 € |
| 02.24 3.2.5.7.1.1.0005 | ud Suministro, transporte y colocación de conexión de entrada de gres vitrificado a pozo de registro, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la cantidad completamente instalada. | 8,000 | 52,66 € | 421,28 € |
| 02.25 3.2.5.7.1.2.0005 | ud Suministro, transporte y colocación de conexión de salida de gres vitrificado a pozo de registro, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la cantidad completamente instalada. | 8,000 | 51,21 € | 409,68 € |
| 02.26 3.2.5.7.1.3.0005 | ud Suministro, transporte y colocación de conexión bisagra de gres para entronque a pozo de registro, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la cantidad completamente instalada. | 16,000 | 33,90 € | 542,40 € |
| 02.27 3.2.5.7.2.0005 | m Suministro, transporte y colocación de media sección de gres vitrificado, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. | 8,000 | 31,62 € | 252,96 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdk0mfDh7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

12/46



PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|---------------------------|--|----------|----------|------------|
| 02.21 3.2.5.1.010 | ud Ejecución de pozo de registro en red de saneamiento tipo I de 1,20 m de diámetro interior y profundidad entre 2,50 y 3,00 metros, de fábrica de 1 pie de ladrillo, con solera de 0,30 m de espesor y canal hasta clave superior de hormigón HM-20, con brocal asimétrico de hormigón prefabricado en coronación. Enfoscado y enlucido interiormente con mortero de cemento M-5 de 15 mm de espesor y revestidos por una imprimación de dos componentes a base de resinas epoxi de espesor 75 micras y un revestimiento protector a base de resinas epoxi-poliuretano de 250 micras incluyendo el suministro, transporte y colocación de pates de polipropileno y conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, con cota de paso de 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO", según planos de detalle y especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 926,57 € | 926,57 € |
| 02.22 3.2.5.2.040 | ud Ejecución de pozo de registro de hormigón prefabricado para red de saneamiento para colectores de diámetro igual o inferior a 500 mm, de 1,20 m de diámetro interior y profundidad menor de 2,50 m, formado por base prefabricada de hormigón armado de 16 cm de espesor y alturas comprendidas entre 0.50 y 1,40 m, anillos prefabricados de hormigón armado de 16 cm espesor de borde machihembrado, canal hasta clave superior de HM-20 y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, revestidos por una imprimación de dos componentes a base de resinas epoxi de espesor 75 micras y un revestimiento protector a base de resinas epoxi-poliuretano de 250 micras. Incluyendo el suministro, transporte y colocación de pates de polipropileno y conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, con cota de paso de 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO", incluso p.p de taladros necesarios para la conexión de colectores a la base, según planos de detalle y especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 6,000 | 826,88 € | 4.961,28 € |
| 02.23 2.7.020 | ud Retranqueo de materiales para ejecución de pozos de registro, desde lugar de acopio a lugar de utilización, con medios manuales o mecánicos de bajo rendimiento. | 7,000 | 82,48 € | 577,36 € |
| 02.24 3.2.5.7.1.1.0005 | ud Suministro, transporte y colocación de conexión de entrada de gres vitrificado a pozo de registro, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la cantidad completamente instalada. | 8,000 | 52,66 € | 421,28 € |
| 02.25 3.2.5.7.1.2.0005 | ud Suministro, transporte y colocación de conexión de salida de gres vitrificado a pozo de registro, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la cantidad completamente instalada. | 8,000 | 51,21 € | 409,68 € |
| 02.26 3.2.5.7.1.3.0005 | ud Suministro, transporte y colocación de conexión bisagra de gres para entronque a pozo de registro, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la cantidad completamente instalada. | 16,000 | 33,90 € | 542,40 € |
| 02.27 3.2.5.7.2.0005 | m Suministro, transporte y colocación de media sección de gres vitrificado, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. | 8,000 | 31,62 € | 252,96 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdk0mfDh7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 13/46 |



NºExpte: 242/18; Nº Proyecto: 033/18

Pág.: 7 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|-------------------------|---|----------|----------|------------|
| 02.28 3.2.4.4.2.020 | ud Ejecución de imbornal para recogida de aguas pluviales hormigón prefabricado de 0,60 x 0,30 m de luz libre interior y profundidad mínima de 1,00 m, incluyendo el suministro, transporte y colocación de acometida de conexión a la red de saneamiento con tubería y manguito de PVC DN 200 mm y válvula de clapeta de material plástico de DN 200, movimiento de tierras, demolición y reposición de pavimentos que resulte necesario, así como el suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / rejilla de fundición dúctil, clase D-400, según planos de detalle y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 285,42 € | 285,42 € |
| 02.29 3.2.4.4.2.015 | ud Ejecución de imbornal para recogida de aguas pluviales hormigón prefabricado de 0,60 x 0,30 m de luz libre interior y profundidad mínima de 1,00 m, incluyendo el suministro, transporte y colocación de acometida de conexión a la red de saneamiento con tubería de gres vitrificado DN 200 mm y válvula de clapeta de material plástico de DN 200, movimiento de tierras, demolición y reposición de pavimentos que resulte necesario, así como el suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / rejilla de fundición dúctil, clase D-400, según planos de detalle y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 13,000 | 332,80 € | 4.326,40 € |
| 02.30 3.2.4.4.1.030 | ud Ejecución de imbornal para recogida de aguas pluviales Tipo I de cualquier longitud, en fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor de 0,60 x 0,54 m de luz libre interior y profundidad mínima de 1,00 m, incluyendo el suministro, transporte y colocación de acometida de conexión a la red de saneamiento con tubería de PVC DN 200 mm, válvula de clapeta de material plástico de DN 200 y manguitos de PVC de DN 200 mm, movimiento de tierras, demolición y reposición de pavimentos que resulte necesario, así como el suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / rejilla de fundición dúctil, clase D-400 y pieza buzón, según planos de detalle y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 482,23 € | 482,23 € |
| 02.31 3.1.1.005 | ud Carga y transporte de materiales aprovechables, sobrantes o recuperados en las obras, hasta los almacenes de EMASESA, aplicándose la unidad a cada expedición sobre camión que se realice. Medida la unidad completamente realizada. | 5,000 | 45,03 € | 225,15 € |
| 02.32 1.3.75 | ud Demolición de arqueta de imbornal, prefabricada o de ladrillo, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medida la unidad completamente demolida. | 3,000 | 66,76 € | 200,28 € |
| 02.33 1.3.05 | ud Demolición de pozo de registro existente, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, e incluso desmontaje y acopio del conjunto cerco/tapa existente, según las especificaciones del proyecto. Medida la unidad completamente demolida. | 8,000 | 43,47 € | 347,76 € |
| 02.34 1.3.10 | m3 Demolición de elementos aislados o restos de cimentación de hormigón en masa o armados, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido el volumen completamente demolido. | 30,000 | 14,23 € | 426,90 € |
| 02.35 3.2.10.1.2.005 | m Inspección y diagnóstico de redes, mediante cámara de TV robotizada, con longitudes en planta superiores a los 150 m, de cualquier tipo de sección y nueva instalación, con alturas o diámetros superiores a los 150 mm e iguales o inferiores a los 600 mm, incluso p.p desplazamiento y vuelta de equipos necesarios y p.p. de limpieza de tubería y del informe respectivo de diagnóstico, en soporte papel y CD-ROM y/o formato para su incorporación al GIS de EMASESA, según especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 370,000 | 3,49 € | 1.291,30 € |
| 02.36 3.2.10.1.3.005 | ud Inspección de acometida o imbornal mediante cámara portátil o varillas de continuidad, incluso p.p del informe respectivo de diagnóstico, en soporte papel y CD-ROM y/o formato para su incorporación al GIS de EMASESA, según especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 41,000 | 6,27 € | 257,07 € |
| 02.37 3.2.1.005 | ud Carga y transporte de materiales aprovechables, sobrantes o recuperados en las obras, hasta los almacenes de EMASESA, aplicándose la unidad a cada expedición sobre camión que se realice. Medida la unidad completamente realizada. | 2,000 | 45,03 € | 90,06 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdk0mfDh7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 14/46 |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|-------------------------|---|----------|----------|------------|
| 02.28 3.2.4.4.2.020 | ud Ejecución de imbornal para recogida de aguas pluviales hormigón prefabricado de 0,60 x 0,30 m de luz libre interior y profundidad mínima de 1,00 m, incluyendo el suministro, transporte y colocación de acometida de conexión a la red de saneamiento con tubería y manguito de PVC DN 200 mm y válvula de clapeta de material plástico de DN 200, movimiento de tierras, demolición y reposición de pavimentos que resulte necesario, así como el suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / rejilla de fundición dúctil, clase D-400, según planos de detalle y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 285,42 € | 285,42 € |
| 02.29 3.2.4.4.2.015 | ud Ejecución de imbornal para recogida de aguas pluviales hormigón prefabricado de 0,60 x 0,30 m de luz libre interior y profundidad mínima de 1,00 m, incluyendo el suministro, transporte y colocación de acometida de conexión a la red de saneamiento con tubería de gres vitrificado DN 200 mm y válvula de clapeta de material plástico de DN 200, movimiento de tierras, demolición y reposición de pavimentos que resulte necesario, así como el suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / rejilla de fundición dúctil, clase D-400, según planos de detalle y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 13,000 | 332,80 € | 4.326,40 € |
| 02.30 3.2.4.4.1.030 | ud Ejecución de imbornal para recogida de aguas pluviales Tipo I de cualquier longitud, en fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor de 0,60 x 0,54 m de luz libre interior y profundidad mínima de 1,00 m, incluyendo el suministro, transporte y colocación de acometida de conexión a la red de saneamiento con tubería de PVC DN 200 mm, válvula de clapeta de material plástico de DN 200 y manguitos de PVC de DN 200 mm, movimiento de tierras, demolición y reposición de pavimentos que resulte necesario, así como el suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / rejilla de fundición dúctil, clase D-400 y pieza buzón, según planos de detalle y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 482,23 € | 482,23 € |
| 02.31 3.1.1.005 | ud Carga y transporte de materiales aprovechables, sobrantes o recuperados en las obras, hasta los almacenes de EMASESA, aplicándose la unidad a cada expedición sobre camión que se realice. Medida la unidad completamente realizada. | 5,000 | 45,03 € | 225,15 € |
| 02.32 1.3.75 | ud Demolición de arqueta de imbornal, prefabricada o de ladrillo, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medida la unidad completamente demolida. | 3,000 | 66,76 € | 200,28 € |
| 02.33 1.3.05 | ud Demolición de pozo de registro existente, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, e incluso desmontaje y acopio del conjunto cerco/tapa existente, según las especificaciones del proyecto. Medida la unidad completamente demolida. | 8,000 | 43,47 € | 347,76 € |
| 02.34 1.3.10 | m3 Demolición de elementos aislados o restos de cimentación de hormigón en masa o armados, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido el volumen completamente demolido. | 30,000 | 14,23 € | 426,90 € |
| 02.35 3.2.10.1.2.005 | m Inspección y diagnóstico de redes, mediante cámara de TV robotizada, con longitudes en planta superiores a los 150 m, de cualquier tipo de sección y nueva instalación, con alturas o diámetros superiores a los 150 mm e iguales o inferiores a los 600 mm, incluso p.p desplazamiento y vuelta de equipos necesarios y p.p. de limpieza de tubería y del informe respectivo de diagnóstico, en soporte papel y CD-ROM y/o formato para su incorporación al GIS de EMASESA, según especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 370,000 | 3,49 € | 1.291,30 € |
| 02.36 3.2.10.1.3.005 | ud Inspección de acometida o imbornal mediante cámara portátil o varillas de continuidad, incluso p.p del informe respectivo de diagnóstico, en soporte papel y CD-ROM y/o formato para su incorporación al GIS de EMASESA, según especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 41,000 | 6,27 € | 257,07 € |
| 02.37 3.2.1.005 | ud Carga y transporte de materiales aprovechables, sobrantes o recuperados en las obras, hasta los almacenes de EMASESA, aplicándose la unidad a cada expedición sobre camión que se realice. Medida la unidad completamente realizada. | 2,000 | 45,03 € | 90,06 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbwzq92xXdK0mfDh7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 15/46 |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 8 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------------------|--|----------|------------|--------------------|
| 02.38 3.4.2.050 | ud Arqueta 60x60x80 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río, con cerco y tapa cuadrada 60x60 cm. en fundición. | 10,000 | 136,99 € | 1.369,90 € |
| 02.39 2.1.040 | ud Elaboración de un proyecto de actuación arqueológica específico para las obras por solicitud de las autoridades, incluyendo toda la tramitación, tasas, costes inducidos por retrasos y paralizaciones, etc.. | 1,000 | 1.312,50 € | 1.312,50 € |
| 02.40 2.1.030 | h Vigilancia arqueológica efectuada por técnico cualificado sobre el movimiento de tierras derivado de las excavaciones a ejecutar en la obra, incluyendo la p.p. de redacción de informe final y documentación, delineación y material fungible. | 320,000 | 24,86 € | 7.955,20 € |
| 02.41 2.1.050 | ud Redacción de memoria preliminar, memoria final, documentación, delineación, material fungible, incluyendo toda la tramitación necesaria para la obtención de la resolución final favorable por parte de la Adm.competente en arqueología. | 1,000 | 1.312,50 € | 1.312,50 € |
| 02.42 18242003 | PA Partida Alzada a justificar para bombeo de aguas residuales durante la ejecución de las obras. | 1,000 | 2.100,00 € | 2.100,00 € |
| 02.43 18242004 | PA Partida alzada a justificar para la localización, protección y desvío, en caso de ser necesario, de los servicios afectados por las obras de canalización de la red de saneamiento. | 1,000 | 2.625,00 € | 2.625,00 € |
| 02.44 18242012 | m Canalización eléctrica para red de B.T. en instalación subterránea, en zanja de 0,60 m de ancho por 0,90 m de profundidad, incluyendo corte y demolición de pavimento, excavación manual en zanja, asiento de 3 cm de hormigón HM-20, colocación de tres tubos de polietileno reforzado doble capa DN 160 recubiertos de hormigón HM-20 hasta una altura total de 25 cm envolviéndolos completamente, relleno de material seleccionado compactado hasta el 98 % de P.M., colocación de cinta de señalización para cables de B.T. y reposición de pavimento con hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, incluso retirada y transporte a vertedero controlado de los materiales sobrantes de la excavación. Totalmente terminado. | 50,000 | 77,25 € | 3.862,50 € |
| Total Capítulo 02 | | | | 83.088,43 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

16/46



PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------------|--|----------|------------|--------------------|
| 02.38 3.4.2.050 | ud Arqueta 60x60x80 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río, con cerco y tapa cuadrada 60x60 cm. en fundición. | 10,000 | 136,99 € | 1.369,90 € |
| 02.39 2.1.040 | ud Elaboración de un proyecto de actuación arqueológica específico para las obras por solicitud de las autoridades, incluyendo toda la tramitación, tasas, costes inducidos por retrasos y paralizaciones, etc.. | 1,000 | 1.312,50 € | 1.312,50 € |
| 02.40 2.1.030 | h Vigilancia arqueológica efectuada por técnico cualificado sobre el movimiento de tierras derivado de las excavaciones a ejecutar en la obra, incluyendo la p.p. de redacción de informe final y documentación, delineación y material fungible. | 320,000 | 24,86 € | 7.955,20 € |
| 02.41 2.1.050 | ud Redacción de memoria preliminar, memoria final, documentación, delineación, material fungible, incluyendo toda la tramitación necesaria para la obtención de la resolución final favorable por parte de la Adm.competente en arqueología. | 1,000 | 1.312,50 € | 1.312,50 € |
| 02.42 18242003 | PA Partida Alzada a justificar para bombeo de aguas residuales durante la ejecución de las obras. | 1,000 | 2.100,00 € | 2.100,00 € |
| 02.43 18242004 | PA Partida alzada a justificar para la localización, protección y desvío, en caso de ser necesario, de los servicios afectados por las obras de canalización de la red de saneamiento. | 1,000 | 2.625,00 € | 2.625,00 € |
| 02.44 18242012 | m Canalización eléctrica para red de B.T. en instalación subterránea, en zanja de 0,60 m de ancho por 0,90 m de profundidad, incluyendo corte y demolición de pavimento, excavación manual en zanja, asiento de 3 cm de hormigón HM-20, colocación de tres tubos de polietileno reforzado doble capa DN 160 recubiertos de hormigón HM-20 hasta una altura total de 25 cm envolviéndolos completamente, relleno de material seleccionado compactado hasta el 98 % de P.M., colocación de cinta de señalización para cables de B.T. y reposición de pavimento con hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, incluso retirada y transporte a vertedero controlado de los materiales sobrantes de la excavación. Totalmente terminado. | 50,000 | 77,25 € | 3.862,50 € |
| 02.45 PC18242001 | ud Incremento de precio en la partida de suministro de dispositivo de cierre de pozo E-600 e incremento en las partidas donde esté incluido dicho material. Los materiales cumplirán los requerimientos establecidos en la RELACIÓN DE REQUISITOS TÉCNICOS Y MATERIALES AUTORIZADOS PARA LAS REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE EMASESA, actualizada a fecha 16/11/2018 | 10,000 | 164,64 € | 1.646,40 € |
| Total Capítulo 02 | | | | 84.734,83 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDh7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 17/46 |

**PRESUPUESTO**

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|---------|------------|
| 03 | PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO | | | |
| 03.01 5.2.105 | ud Protección provisional o entablillado del tronco del arbol mediante el atado con alambre de costeros de madera o de material que impida el deterioro de la corteza motivado por los golpes de la maquinaria durante el transcurso de las obras. Incluye el transporte, carga, descarga y suministro del material, así como la mano de obra necesaria para montaje y desmontaje de dicho elemento desde la base hasta 2 m de altura, según especificaciones de proyecto y en conformidad con ordenanza municipal. Medida la unidad completamente ejecutada. | 2,000 | 25,70 € | 51,40 € |
| 03.02 1.2.05 | m2 Demolición de acerado formado por pavimentos de losas, recibidos con mortero de cemento y base de hormigón, con compresor dos martillos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medida la superficie completamente demolida. | 160,800 | 6,81 € | 1.095,05 € |
| 03.03 1.1.40 | m Levantado de bordillo granítico sobre base de hormigón, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de bordillos aprovechables para su posterior utilización, así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la longitud completamente levantada. | 117,000 | 3,38 € | 395,46 € |
| 03.04 1.1.10 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado, adoquines y hormigón en masa, con precorte y preparación de la superficie resultante, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines para su posterior utilización, e incluso la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 390,900 | 15,27 € | 5.969,04 € |
| 03.05 1.1.35 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado sobre capa de macadam recebado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, con precorte y preparación de la superficie resultante, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 10,000 | 7,63 € | 76,30 € |
| 03.06 1.1.15 | m2 Levantado de pavimento formado por adoquines visto sobre base de hormigón en masa, mortero y lechada de cemento para rejuntado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines aprovechables para su posterior utilización así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente levantada. | 15,900 | 13,64 € | 216,88 € |
| 03.07 2.7.025 | m3 Retranqueo de material procedente de la demolición de los pavimentos mediante el empleo de dumpers y vehículos de bajo rendimiento, motivado por las dificultades en el acceso a las obras de camiones de mayor tonelaje, produciéndose transportes intermedios desde pié de tajo hasta lugar de máxima penetración de vehículos pesados o hasta zona distante al lugar de las obras establecida para carga y descarga de materiales y escombros y/o como posible zona de acopio. | 100,998 | 16,10 € | 1.626,07 € |
| 03.08 2.2.5.005 | m3 Excavación en formación de caja realizada con medios manuales y mecánicos, incluso refino y compactación de fondo de caja, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo del material sobrante. Medida en perfil natural. | 95,850 | 5,65 € | 541,55 € |
| 03.09 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 67,095 | 5,41 € | 362,98 € |
| 03.10 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 28,755 | 0,24 € | 6,90 € |
| 03.11 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 95,850 | 4,54 € | 435,16 € |
| 03.12 4.2.015 | m3 Explanada o sub-base de albero, incluyendo aporte de material, extendido, nivelado, regado y compactado al 98% Proctor Modificado en tongadas de 30 cm como máximo, según las especificaciones de proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 10,000 | 7,05 € | 70,50 € |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|---------|------------|
| 03 | PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO | | | |
| 03.01 5.2.105 | ud Protección provisional o entablillado del tronco del arbol mediante el atado con alambre de costeros de madera o de material que impida el deterioro de la corteza motivado por los golpes de la maquinaria durante el transcurso de las obras. Incluye el transporte, carga, descarga y suministro del material, así como la mano de obra necesaria para montaje y desmontaje de dicho elemento desde la base hasta 2 m de altura, según especificaciones de proyecto y en conformidad con ordenanza municipal. Medida la unidad completamente ejecutada. | 2,000 | 25,70 € | 51,40 € |
| 03.02 1.2.05 | m2 Demolición de acerado formado por pavimentos de losas, recibidos con mortero de cemento y base de hormigón, con compresor dos martillos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medida la superficie completamente demolida. | 160,800 | 6,81 € | 1.095,05 € |
| 03.03 1.1.40 | m Levantado de bordillo granítico sobre base de hormigón, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de bordillos aprovechables para su posterior utilización, así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la longitud completamente levantada. | 117,000 | 3,38 € | 395,46 € |
| 03.04 1.1.10 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado, adoquines y hormigón en masa, con precorte y preparación de la superficie resultante, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines para su posterior utilización, e incluso la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 390,900 | 15,27 € | 5.969,04 € |
| 03.05 1.1.35 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado sobre capa de macadam recebado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, con precorte y preparación de la superficie resultante, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 10,000 | 7,63 € | 76,30 € |
| 03.06 1.1.15 | m2 Levantado de pavimento formado por adoquines visto sobre base de hormigón en masa, mortero y lechada de cemento para rejuntado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines aprovechables para su posterior utilización así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente levantada. | 15,900 | 13,64 € | 216,88 € |
| 03.07 2.7.025 | m3 Retranqueo de material procedente de la demolición de los pavimentos mediante el empleo de dumpers y vehículos de bajo rendimiento, motivado por las dificultades en el acceso a las obras de camiones de mayor tonelaje, produciéndose transportes intermedios desde pié de tajo hasta lugar de máxima penetración de vehículos pesados o hasta zona distante al lugar de las obras establecida para carga y descarga de materiales y escombros y/o como posible zona de acopio. | 100,998 | 16,10 € | 1.626,07 € |
| 03.08 2.2.5.005 | m3 Excavación en formación de caja realizada con medios manuales y mecánicos, incluso refino y compactación de fondo de caja, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo del material sobrante. Medida en perfil natural. | 95,850 | 5,65 € | 541,55 € |
| 03.09 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 67,095 | 5,41 € | 362,98 € |
| 03.10 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 28,755 | 0,24 € | 6,90 € |
| 03.11 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 95,850 | 4,54 € | 435,16 € |
| 03.12 4.2.015 | m3 Explanada o sub-base de albero, incluyendo aporte de material, extendido, nivelado, regado y compactado al 98% Proctor Modificado en tongadas de 30 cm como máximo, según las especificaciones de proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 10,000 | 7,05 € | 70,50 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPjBzqw92xXdK0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 19/46 |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 10 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|----------|------------|
| 03.13 4.2.010 | m3 Base de hormigón en masa en firmes de acerados, con hormigón en masa HM-20, extendido y vibrado manual con acabado maestreado, según las especificaciones de proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 96,150 | 55,38 € | 5.324,79 € |
| 03.14 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 192,000 | 7,29 € | 1.399,68 € |
| 03.15 4.3.120 | ud Formación de alcorque de dimensiones cuadradas 1,2 x 1,2 m, formado por bordillo de granito, incluso base de hormigón HM-20, nivelado, colocación y rejuntado con mortero de cemento (1:4) y avitolado. Medida la unidad terminada. | 10,000 | 173,08 € | 1.730,80 € |
| 03.16 2.3.3.015 | m3 Relleno de tierra vegetal en tongadas de 20 cm, incluyendo la adquisición del material, la carga, el transporte, la compactada de base y extendido con medios manuales, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 5,000 | 31,04 € | 155,20 € |
| 03.17 4.1.4.035 | m2 Solado con baldosa hidráulica de taco hexagonal de 3 cm de espesor, asentada sobre capa de mortero de cemento M-40 (1:6) con un espesor comprendido entre 2-5 cm, rejuntado con lechada de cemento (600 kg/m3) y arena, con una anchura máxima de juntas de 0,2 cm, incluyendo remates de alcorques, parte proporcional de losas cuadradas de 20 x 20 cm, encuentros con tapas de registro existentes y limpieza, medida la unidad completamente terminada. | 181,500 | 10,64 € | 1.931,16 € |
| 03.18 4.1.2.015 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 10x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 89,100 | 42,27 € | 3.766,26 € |
| 03.19 4.1.2.022 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 20x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 161,400 | 38,45 € | 6.205,83 € |
| 03.20 4.1.2.180 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 24x12x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 8 cm, nivelado y retacado de 4 cm; rejuntado de 16 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,200 | 39,64 € | 404,33 € |
| 03.21 4.8.005 | m2 Doble carga, transporte y descarga, a zona de acopio con una distancia inferior a 1 km, de adoquín granítico, de cualquier peso o tamaño, para posterior recuperación y reposición de pavimentos en viales y/o acerados, incluso p.p de limpieza a mano, eliminando cascotes, detritus y adheridos, incluye la retirada y transporte de escombros y material de detritus. | 10,000 | 12,12 € | 121,20 € |
| 03.22 4.1.2.150 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 20x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 17,50 € | 175,00 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbwzq92xXdk0mfDh7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 20/46 |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|----------|------------|
| 03.13 4.2.010 | m3 Base de hormigón en masa en firmes de acerados, con hormigón en masa HM-20, extendido y vibrado manual con acabado maestreado, según las especificaciones de proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 96,150 | 55,38 € | 5.324,79 € |
| 03.14 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 192,000 | 7,29 € | 1.399,68 € |
| 03.15 4.3.120 | ud Formación de alcorque de dimensiones cuadradas 1,2 x 1,2 m, formado por bordillo de granito, incluso base de hormigón HM-20, nivelado, colocación y rejuntado con mortero de cemento (1:4) y avitolado. Medida la unidad terminada. | 10,000 | 173,08 € | 1.730,80 € |
| 03.16 2.3.3.015 | m3 Relleno de tierra vegetal en tongadas de 20 cm, incluyendo la adquisición del material, la carga, el transporte, la compactada de base y extendido con medios manuales, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 5,000 | 31,04 € | 155,20 € |
| 03.17 4.1.4.035 | m2 Solado con baldosa hidráulica de taco hexagonal de 3 cm de espesor, asentada sobre capa de mortero de cemento M-40 (1:6) con un espesor comprendido entre 2-5 cm, rejuntado con lechada de cemento (600 kg/m3) y arena, con una anchura máxima de juntas de 0,2 cm, incluyendo remates de alcorques, parte proporcional de losas cuadradas de 20 x 20 cm, encuentros con tapas de registro existentes y limpieza, medida la unidad completamente terminada. | 181,500 | 10,64 € | 1.931,16 € |
| 03.18 4.1.2.015 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 10x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 89,100 | 42,27 € | 3.766,26 € |
| 03.19 4.1.2.022 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 20x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 161,400 | 38,45 € | 6.205,83 € |
| 03.20 4.1.2.180 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 24x12x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 8 cm, nivelado y retacado de 4 cm; rejuntado de 16 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,200 | 39,64 € | 404,33 € |
| 03.21 4.8.005 | m2 Doble carga, transporte y descarga, a zona de acopio con una distancia inferior a 1 km, de adoquín granítico, de cualquier peso o tamaño, para posterior recuperación y reposición de pavimentos en viales y/o acerados, incluso p.p de limpieza a mano, eliminando cascotes, detritus y adheridos, incluye la retirada y transporte de escombros y material de detritus. | 10,000 | 12,12 € | 121,20 € |
| 03.22 4.1.2.150 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 20x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 17,50 € | 175,00 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbwzq92xXdK0mfdH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 21/46 |



NºExpte: 242/18; Nº Proyecto: 033/18

Pág.: 11 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|--|----------|---------|------------|
| 03.23 4.1.2.160 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 10x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 19,78 € | 197,80 € |
| 03.24 18242005 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 123,900 | 24,54 € | 3.040,51 € |
| 03.25 18242006 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, podotáctil, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 42,900 | 27,63 € | 1.185,33 € |
| 03.26 4.1.4.110 | m2 Acerado con baldosas de hormigón prefabricado granallado rojo con resaltes cilíndricos tipo botón, de 60x40 cm. y 4.9 cm. de espesor, recibidas con mortero m-4 (1:6), incluso transporte de material a pie de obra, nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio, formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento; construido según nte/rst. medida la superficie ejecutada. | 6,300 | 24,32 € | 153,22 € |
| 03.27 4.3.012 | m Bordillo de granito apantillado de 15 x 25 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 137,100 | 22,19 € | 3.042,25 € |
| 03.28 4.3.020 | m Bordillo de granito con piezas procedentes de recuperación asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 8,98 € | 89,80 € |
| 03.29 4.3.050 | m Corriente de doble hilada de adoquín granítico con piezas procedentes de recuperación, asentadas sobre base de cimentación de hormigón en masa de 20N/mm2 de resistencia característica especificada, con consistencia plástica, tamaño máximo de árido 40 mm y ambiente con una exposición específica Qa, incluyendo rejuntado con lechada de cemento (1:1) ejecutada a piqueta, limpieza y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 75,900 | 3,12 € | 236,81 € |
| 03.30 18242007 | m Bordillo de granito apantillado de 15 x 10 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 42,900 | 17,03 € | 730,59 € |
| 03.31 18242008 | m Bordillo de granito apantillado de 15 x 20 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 20,000 | 22,00 € | 440,00 € |
| 03.32 2.7.055 | m Retranqueo de bordillos, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde lugar de acopio hasta zona de actuación, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 165,900 | 29,23 € | 4.849,26 € |
| 03.33 2.7.030 | m2 Retranqueo de pavimentos desde la zona de acopio o desde lugar de máxima penetración de camiones en las calles del entorno de las obras, incluyendo mano de obra y maquinaria de bajo rendimiento utilizada para la descarga y transporte interior hasta pié de tajo. | 307,650 | 3,08 € | 947,56 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbwzq92xXdK0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 22/46 |



MODIFICADO N° 1 BECAS N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 041/20

Pág.: 11 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|--|----------|---------|------------|
| 03.23 4.1.2.160 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 10x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 19,78 € | 197,80 € |
| 03.24 18242005 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 123,900 | 24,54 € | 3.040,51 € |
| 03.25 18242006 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, podotáctil, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 42,900 | 27,63 € | 1.185,33 € |
| 03.26 4.1.4.110 | m2 Acerado con baldosas de hormigón prefabricado granallado rojo con resaltes cilíndricos tipo botón, de 60x40 cm. y 4.9 cm. de espesor, recibidas con mortero m-4 (1:6), incluso transporte de material a pie de obra, nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio, formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento; construido según nte/rst. medida la superficie ejecutada. | 6,300 | 24,32 € | 153,22 € |
| 03.27 4.3.012 | m Bordillo de granito apantillado de 15 x 25 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 137,100 | 22,19 € | 3.042,25 € |
| 03.28 4.3.020 | m Bordillo de granito con piezas procedentes de recuperación asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 8,98 € | 89,80 € |
| 03.29 4.3.050 | m Corriente de doble hilada de adoquín granítico con piezas procedentes de recuperación, asentadas sobre base de cimentación de hormigón en masa de 20N/mm2 de resistencia característica especificada, con consistencia plástica, tamaño máximo de árido 40 mm y ambiente con una exposición específica Qa, incluyendo rejuntado con lechada de cemento (1:1) ejecutada a piqueta, limpieza y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 75,900 | 3,12 € | 236,81 € |
| 03.30 18242007 | m Bordillo de granito apantillado de 15 x 10 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 42,900 | 17,03 € | 730,59 € |
| 03.31 18242008 | m Bordillo de granito apantillado de 15 x 20 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 20,000 | 22,00 € | 440,00 € |
| 03.32 2.7.055 | m Retranqueo de bordillos, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde lugar de acopio hasta zona de actuación, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 165,900 | 29,23 € | 4.849,26 € |
| 03.33 2.7.030 | m2 Retranqueo de pavimentos desde la zona de acopio o desde lugar de máxima penetración de camiones en las calles del entorno de las obras, incluyendo mano de obra y maquinaria de bajo rendimiento utilizada para la descarga y transporte interior hasta pié de tajo. | 307,650 | 3,08 € | 947,56 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDh7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 23/46 |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 12 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------------|--|----------|------------|--------------------|
| 03.34 5.1.045 | ud Suministro, transporte y montaje de nuevos marmolillos y/o bolardos homologados según las Ordenanzas y Prescripciones Técnicas Municipales en aquellos lugares indicados por la Gerencia de Urbanismo, incluida la ayuda de albañilería necesaria para la colocación y apertura de calos correspondientes para recibido de los anclajes, así como la reposición de la solería afectada y el tratamiento antioxidante que fuese preciso, incluyendo material complementario y medios auxiliares, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con las ordenanzas municipales. Medida la unidad completamente ejecutada. | 3,000 | 86,46 € | 259,38 € |
| 03.35 18242009 | PA Partida Alzada a justificar para el mantenimiento del tráfico, la señalización vertical, horizontal, semaforica y toda obra o señal necesaria para hacer los desvíos de las obras, en caso de ser necesario, incluso personal para los cortes parciales que sean necesarios | 1,000 | 1.050,00 € | 1.050,00 € |
| 03.36 18242010 | PA Partida alzada a justificar para reparación de zocalos y peldaños de acceso a viviendas, comprendiendo el revestido con materiales iguales a los existentes, con un desarrollo de hasta 30 cm., p.p. de desmontajes, picados y trabajos complementarios necesarios, así como el transporte de sobrantes a vertedero. | 1,000 | 2.100,00 € | 2.100,00 € |
| 03.37 18242011 | PA Partida Alzada a Justificar por afección, retirada y conservación de señalización y mobiliario urbano. | 1,000 | 1.050,00 € | 1.050,00 € |
| 03.38 5.2.215 | ud Suministro, transporte y plantación de citrus aurantium variedad amara (naranja) de 2.5-3 m de altura a cruz, mas copa, y 14-16 cm de perimetro, servida con cepellon de tierra repicado y enraizado, incluso apertura manual de hoyo de 1x1x1 m, retirada de tierras y escombros a vertedero, aporte de tierra vegetal, plantacion y abonado a razon de 10 kg de abono organico, fijacion con tutor de madera tratada de 8/10 cm de diametro y 2,75 m de altura, atado con fajas elasticas y primer riego, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con ordenanza municipal. Medida la unidad completamente ejecutada. | 10,000 | 82,14 € | 821,40 € |
| Total Capítulo 03 | | | | 52.255,45 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

24/46



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------------|--|----------|------------|--------------------|
| 03.34 5.1.045 | ud Suministro, transporte y montaje de nuevos marmolillos y/o bolardos homologados según las Ordenanzas y Prescripciones Técnicas Municipales en aquellos lugares indicados por la Gerencia de Urbanismo, incluida la ayuda de albañilería necesaria para la colocación y apertura de calos correspondientes para recibido de los anclajes, así como la reposición de la solería afectada y el tratamiento antioxidante que fuese preciso, incluyendo material complementario y medios auxiliares, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con las ordenanzas municipales. Medida la unidad completamente ejecutada. | 3,000 | 86,46 € | 259,38 € |
| 03.35 18242009 | PA Partida Alzada a justificar para el mantenimiento del tráfico, la señalización vertical, horizontal, semaforica y toda obra o señal necesaria para hacer los desvíos de las obras, en caso de ser necesario, incluso personal para los cortes parciales que sean necesarios | 1,000 | 1.050,00 € | 1.050,00 € |
| 03.36 18242010 | PA Partida alzada a justificar para reparación de zocalos y peldaños de acceso a viviendas, comprendiendo el revestido con materiales iguales a los existentes, con un desarrollo de hasta 30 cm., p.p. de desmontajes, picados y trabajos complementarios necesarios, así como el transporte de sobrantes a vertedero. | 1,000 | 2.100,00 € | 2.100,00 € |
| 03.37 18242011 | PA Partida Alzada a Justificar por afección, retirada y conservación de señalización y mobiliario urbano. | 1,000 | 1.050,00 € | 1.050,00 € |
| 03.38 5.2.215 | ud Suministro, transporte y plantación de citrus aurantium variedad amara (naranja) de 2.5-3 m de altura a cruz, mas copa, y 14-16 cm de perímetro, servida con cepellon de tierra repicado y enraizado, incluso apertura manual de hoyo de 1x1x1 m, retirada de tierras y escombros a vertedero, aporte de tierra vegetal, plantacion y abonado a razon de 10 kg de abono organico, fijacion con tutor de madera tratada de 8/10 cm de diametro y 2,75 m de altura, atado con fajas elasticas y primer riego, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con ordenanza municipal. Medida la unidad completamente ejecutada. | 10,000 | 82,14 € | 821,40 € |
| 03.39 PC18242007 | m Canalización de reserva realizada mediante apertura mecánica de zanjas, extracción, carga y transporte de tierras a vertedero, perfilado de laterales y limpieza, compactación de fondos, prisma de hormigón HM-20 de 40cm de altura, colocación de 1 tubo corrugado de 90 mm y alambre guía, relleno por tongadas sucesivas con albero, intercalando a 0,25 m del nivel superior del tubo una cinta plastica de color amarillo, compactación al 90 % P.M. Transporte a vertedero, según DET. AP-1-2 del PCP (Medida la longitud ejecutada). | 370,000 | 36,13 € | 13.368,10 € |
| 03.40 PC18242008 | ud Arqueta 60x60x80 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río, con cerco y tapa cuadrada 60x60 cm. en fundición. | 4,000 | 248,20 € | 992,80 € |
| 03.41 PC18242009 | ud Arqueta de registro, realizada con hormigón en masa HM-20/P/40 vibrado, enfoscada y bruñida interiormente, con tapa y marco de hierro fundido normalizada por Ayuntamiento, de 40x40 cm y 50 cm de profundidad con fondo de arena. Totalmente acabada y colocada según Dirección Facultativa. | 4,000 | 211,07 € | 844,28 € |
| 03.42 2.7.020 | ud Retranqueo de materiales para ejecución de pozos de registro, desde lugar de acopio a lugar de utilización, con medios manuales o mecánicos de bajo rendimiento. | 6,000 | 82,48 € | 494,88 € |
| Total Capítulo 03 | | | | 67.955,51 € |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|--|----------|---------|-------------|
| 04 | PAVIMENTACION SANEAMIENTO | | | |
| 04.01 1.2.05 | m2 Demolición de acerado formado por pavimentos de losas, recibidos con mortero de cemento y base de hormigón, con compresor dos martillos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medida la superficie completamente demolida. | 375,200 | 6,81 € | 2.555,11 € |
| 04.02 1.1.40 | m Levantado de bordillo granítico sobre base de hormigón, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de bordillos aprovechables para su posterior utilización, así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la longitud completamente levantada. | 273,000 | 3,38 € | 922,74 € |
| 04.03 1.1.10 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado, adoquines y hormigón en masa, con precorte y preparación de la superficie resultante, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines para su posterior utilización, e incluso la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 912,100 | 15,27 € | 13.927,77 € |
| 04.04 1.1.35 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado sobre capa de macadam recebado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, con precorte y preparación de la superficie resultante, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 10,000 | 7,63 € | 76,30 € |
| 04.05 1.1.15 | m2 Levantado de pavimento formado por adoquines visto sobre base de hormigón en masa, mortero y lechada de cemento para rejuntado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines aprovechables para su posterior utilización así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente levantada. | 37,100 | 13,64 € | 506,04 € |
| 04.06 2.7.025 | m3 Retranqueo de material procedente de la demolición de los pavimentos mediante el empleo de dumpers y vehículos de bajo rendimiento, motivado por las dificultades en el acceso a las obras de camiones de mayor tonelaje, produciéndose transportes intermedios desde pié de tajo hasta lugar de máxima penetración de vehículos pesados o hasta zona distante al lugar de las obras establecida para carga y descarga de materiales y escombros y/o como posible zona de acopio. | 235,662 | 16,10 € | 3.794,16 € |
| 04.07 2.2.5.005 | m3 Excavación en formación de caja realizada con medios manuales y mecánicos, incluso refino y compactación de fondo de caja, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo del material sobrante. Medida en perfil natural. | 223,650 | 5,65 € | 1.263,62 € |
| 04.08 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 156,555 | 5,41 € | 846,96 € |
| 04.09 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 67,095 | 0,24 € | 16,10 € |
| 04.10 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 223,650 | 4,54 € | 1.015,37 € |
| 04.11 4.2.010 | m3 Base de hormigón en masa en firmes de acerados, con hormigón en masa HM-20, extendido y vibrado manual con acabado maestreado, según las especificaciones de proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 224,350 | 55,38 € | 12.424,50 € |
| 04.12 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 448,000 | 7,29 € | 3.265,92 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 26/46 |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|--|----------|---------|-------------|
| 04 | PAVIMENTACION SANEAMIENTO | | | |
| 04.01 1.2.05 | m2 Demolición de acerado formado por pavimentos de losas, recibidos con mortero de cemento y base de hormigón, con compresor dos martillos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medida la superficie completamente demolida. | 375,200 | 6,81 € | 2.555,11 € |
| 04.02 1.1.40 | m Levantado de bordillo granítico sobre base de hormigón, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de bordillos aprovechables para su posterior utilización, así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la longitud completamente levantada. | 273,000 | 3,38 € | 922,74 € |
| 04.03 1.1.10 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado, adoquines y hormigón en masa, con precorte y preparación de la superficie resultante, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines para su posterior utilización, e incluso la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 912,100 | 15,27 € | 13.927,77 € |
| 04.04 1.1.35 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado sobre capa de macadam recebado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, con precorte y preparación de la superficie resultante, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 10,000 | 7,63 € | 76,30 € |
| 04.05 1.1.15 | m2 Levantado de pavimento formado por adoquines visto sobre base de hormigón en masa, mortero y lechada de cemento para rejuntado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines aprovechables para su posterior utilización así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente levantada. | 37,100 | 13,64 € | 506,04 € |
| 04.06 2.7.025 | m3 Retranqueo de material procedente de la demolición de los pavimentos mediante el empleo de dumpers y vehículos de bajo rendimiento, motivado por las dificultades en el acceso a las obras de camiones de mayor tonelaje, produciéndose transportes intermedios desde pié de tajo hasta lugar de máxima penetración de vehículos pesados o hasta zona distante al lugar de las obras establecida para carga y descarga de materiales y escombros y/o como posible zona de acopio. | 235,662 | 16,10 € | 3.794,16 € |
| 04.07 2.2.5.005 | m3 Excavación en formación de caja realizada con medios manuales y mecánicos, incluso refino y compactación de fondo de caja, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo del material sobrante. Medida en perfil natural. | 223,650 | 5,65 € | 1.263,62 € |
| 04.08 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 156,555 | 5,41 € | 846,96 € |
| 04.09 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 67,095 | 0,24 € | 16,10 € |
| 04.10 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 223,650 | 4,54 € | 1.015,37 € |
| 04.11 4.2.010 | m3 Base de hormigón en masa en firmes de acerados, con hormigón en masa HM-20, extendido y vibrado manual con acabado maestreado, según las especificaciones de proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 224,350 | 55,38 € | 12.424,50 € |
| 04.12 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 448,000 | 7,29 € | 3.265,92 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 27/46 |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 14 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|----------|-------------|
| 04.13 4.3.120 | ud Formación de alcorque de dimensiones cuadradas 1,2 x 1,2 m, formado por bordillo de granito, incluso base de hormigón HM-20, nivelado, colocación y rejuntado con mortero de cemento (1:4) y avitolado. Medida la unidad terminada. | 24,000 | 173,08 € | 4.153,92 € |
| 04.14 2.3.3.015 | m3 Relleno de tierra vegetal en tongadas de 20 cm, incluyendo la adquisición del material, la carga, el transporte, la compactada de base y extendido con medios manuales, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 12,000 | 31,04 € | 372,48 € |
| 04.15 4.1.4.035 | m2 Solado con baldosa hidráulica de taco hexagonal de 3 cm de espesor, asentada sobre capa de mortero de cemento M-40 (1:6) con un espesor comprendido entre 2-5 cm, rejuntado con lechada de cemento (600 kg/m3) y arena, con una anchura máxima de juntas de 0,2 cm, incluyendo remates de alcorques, parte proporcional de losas cuadradas de 20 x 20 cm, encuentros con tapas de registro existentes y limpieza, medida la unidad completamente terminada. | 423,500 | 10,64 € | 4.506,04 € |
| 04.16 4.1.2.015 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 10x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 207,900 | 42,27 € | 8.787,93 € |
| 04.17 4.1.2.022 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 20x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 376,600 | 38,45 € | 14.480,27 € |
| 04.18 4.1.2.180 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 24x12x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 8 cm, nivelado y retacado de 4 cm; rejuntado de 16 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 23,800 | 39,64 € | 943,43 € |
| 04.19 4.8.005 | m2 Doble carga, transporte y descarga, a zona de acopio con una distancia inferior a 1 km, de adoquín granítico, de cualquier peso o tamaño, para posterior recuperación y reposición de pavimentos en viales y/o acerados, incluso p.p de limpieza a mano, eliminando cascotes, detritus y adheridos, incluye la retirada y transporte de escombros y material de detritus. | 10,000 | 12,12 € | 121,20 € |
| 04.20 4.1.2.150 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 20x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 17,50 € | 175,00 € |
| 04.21 4.1.2.160 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 10x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 19,78 € | 197,80 € |
| 04.22 18242005 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 289,100 | 24,54 € | 7.094,51 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

28/46



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|----------|-------------|
| 04.13 4.3.120 | ud Formación de alcorque de dimensiones cuadradas 1,2 x 1,2 m, formado por bordillo de granito, incluso base de hormigón HM-20, nivelado, colocación y rejuntado con mortero de cemento (1:4) y avitolado. Medida la unidad terminada. | 24,000 | 173,08 € | 4.153,92 € |
| 04.14 2.3.3.015 | m3 Relleno de tierra vegetal en tongadas de 20 cm, incluyendo la adquisición del material, la carga, el transporte, la compactada de base y extendido con medios manuales, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 12,000 | 31,04 € | 372,48 € |
| 04.15 4.1.4.035 | m2 Solado con baldosa hidráulica de taco hexagonal de 3 cm de espesor, asentada sobre capa de mortero de cemento M-40 (1:6) con un espesor comprendido entre 2-5 cm, rejuntado con lechada de cemento (600 kg/m3) y arena, con una anchura máxima de juntas de 0,2 cm, incluyendo remates de alcorques, parte proporcional de losas cuadradas de 20 x 20 cm, encuentros con tapas de registro existentes y limpieza, medida la unidad completamente terminada. | 423,500 | 10,64 € | 4.506,04 € |
| 04.16 4.1.2.015 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 10x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 207,900 | 42,27 € | 8.787,93 € |
| 04.17 4.1.2.022 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 20x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 376,600 | 38,45 € | 14.480,27 € |
| 04.18 4.1.2.180 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 24x12x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 8 cm, nivelado y retacado de 4 cm; rejuntado de 16 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 23,800 | 39,64 € | 943,43 € |
| 04.19 4.8.005 | m2 Doble carga, transporte y descarga, a zona de acopio con una distancia inferior a 1 km, de adoquín granítico, de cualquier peso o tamaño, para posterior recuperación y reposición de pavimentos en viales y/o acerados, incluso p.p de limpieza a mano, eliminando cascotes, detritus y adheridos, incluye la retirada y transporte de escombros y material de detritus. | 10,000 | 12,12 € | 121,20 € |
| 04.20 4.1.2.150 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 20x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 17,50 € | 175,00 € |
| 04.21 4.1.2.160 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 10x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 19,78 € | 197,80 € |
| 04.22 18242005 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 289,100 | 24,54 € | 7.094,51 € |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 15 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|--|----------|---------|------------|
| 04.23 18242006 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, podotáctil, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 100,100 | 27,63 € | 2.765,76 € |
| 04.24 4.1.4.110 | m2 Acerado con baldosas de hormigón prefabricado granallado rojo con resaltes cilíndricos tipo botón, de 60x40 cm. y 4.9 cm. de espesor, recibidas con mortero m-4 (1:6), incluso transporte de material a pie de obra, nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio, formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento; construido según nte/rst. medida la superficie ejecutada. | 14,700 | 24,32 € | 357,50 € |
| 04.25 4.3.012 | m Bordillo de granito aplastillado de 15 x 25 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 319,900 | 22,19 € | 7.098,58 € |
| 04.26 4.3.050 | m Corriente de doble hilada de adoquín granítico con piezas procedentes de recuperación, asentadas sobre base de cimentación de hormigón en masa de 20N/mm2 de resistencia característica especificada, con consistencia plástica, tamaño máximo de árido 40 mm y ambiente con una exposición específica Qa, incluyendo rejuntado con lechada de cemento (1:1) ejecutada a piqueta, limpieza y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 177,100 | 3,12 € | 552,55 € |
| 04.27 18242007 | m Bordillo de granito aplastillado de 15 x 10 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 100,100 | 17,03 € | 1.704,70 € |
| 04.28 18242006 | m Bordillo de granito aplastillado de 15 x 20 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 20,000 | 22,00 € | 440,00 € |
| 04.29 2.7.055 | m Retranqueo de bordillos, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde lugar de acopio hasta zona de actuación, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 298,550 | 29,23 € | 8.726,62 € |
| 04.30 2.7.030 | m2 Retranqueo de pavimentos desde la zona de acopio o desde lugar de máxima penetración de camiones en las calles del entorno de las obras, incluyendo mano de obra y maquinaria de bajo rendimiento utilizada para la descarga y transporte interior hasta pie de tajo. | 710,500 | 3,08 € | 2.188,34 € |
| 04.31 5.1.045 | ud Suministro, transporte y montaje de nuevos marmolillos y/o bolardos homologados según las Ordenanzas y Prescripciones Técnicas Municipales en aquellos lugares indicados por la Gerencia de Urbanismo, incluida la ayuda de albañilería necesaria para la colocación y apertura de calos correspondientes para recibido de los anclajes, así como la reposición de la solería afectada y el tratamiento antioxidante que fuese preciso, incluyendo material complementario y medios auxiliares, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con las ordenanzas municipales. Medida la unidad completamente ejecutada. | 8,000 | 86,46 € | 691,68 € |
| 04.32 5.2.215 | ud Suministro, transporte y plantación de citrus aurantium variedad amara (naranja) de 2.5-3 m de altura a cruz, mas copa, y 14-16 cm de perimetro, servida con cepellon de tierra repicado y enraizado, incluso apertura manual de hoyo de 1x1x1 m, retirada de tierras y escombros a vertedero, aporte de tierra vegetal, plantacion y abonado a razon de 10 kg de abono organico, fijacion con tutor de madera tratada de 8/10 cm de diametro y 2,75 m de altura, atado con fajas elasticas y primer riego, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con ordenanza municipal. Medida la unidad completamente ejecutada. | 22,000 | 82,14 € | 1.807,08 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPjBzqw92xXdk0mfdH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

30/46



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|--|----------|---------|------------|
| 04.23 18242006 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, podotáctil, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 100,100 | 27,63 € | 2.765,76 € |
| 04.24 4.1.4.110 | m2 Acerado con baldosas de hormigón prefabricado granallado rojo con resaltes cilíndricos tipo botón, de 60x40 cm. y 4.9 cm. de espesor, recibidas con mortero m-4 (1:6), incluso transporte de material a pie de obra, nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio, formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento; construido según nte/rst. medida la superficie ejecutada. | 14,700 | 24,32 € | 357,50 € |
| 04.25 4.3.012 | m Bordillo de granito aplantillado de 15 x 25 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 319,900 | 22,19 € | 7.098,58 € |
| 04.26 4.3.050 | m Corriente de doble hilada de adoquín granítico con piezas procedentes de recuperación, asentadas sobre base de cimentación de hormigón en masa de 20N/mm2 de resistencia característica especificada, con consistencia plástica, tamaño máximo de árido 40 mm y ambiente con una exposición específica Qa, incluyendo rejuntado con lechada de cemento (1:1) ejecutada a piqueta, limpieza y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 177,100 | 3,12 € | 552,55 € |
| 04.27 18242007 | m Bordillo de granito aplantillado de 15 x 10 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 100,100 | 17,03 € | 1.704,70 € |
| 04.28 18242006 | m Bordillo de granito aplantillado de 15 x 20 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 20,000 | 22,00 € | 440,00 € |
| 04.29 2.7.055 | m Retranqueo de bordillos, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde lugar de acopio hasta zona de actuación, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 298,550 | 29,23 € | 8.726,62 € |
| 04.30 2.7.030 | m2 Retranqueo de pavimentos desde la zona de acopio o desde lugar de máxima penetración de camiones en las calles del entorno de las obras, incluyendo mano de obra y maquinaria de bajo rendimiento utilizada para la descarga y transporte interior hasta pie de tajo. | 710,500 | 3,08 € | 2.188,34 € |
| 04.31 5.1.045 | ud Suministro, transporte y montaje de nuevos marmolillos y/o bolardos homologados según las Ordenanzas y Prescripciones Técnicas Municipales en aquellos lugares indicados por la Gerencia de Urbanismo, incluida la ayuda de albañilería necesaria para la colocación y apertura de calos correspondientes para recibido de los anclajes, así como la reposición de la solería afectada y el tratamiento antioxidante que fuese preciso, incluyendo material complementario y medios auxiliares, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con las ordenanzas municipales. Medida la unidad completamente ejecutada. | 8,000 | 86,46 € | 691,68 € |
| 04.32 5.2.215 | ud Suministro, transporte y plantación de citrus aurantium variedad amara (naranja) de 2,5-3 m de altura a cruz, mas copa, y 14-16 cm de perimetro, servida con cepellon de tierra repicado y enraizado, incluso apertura manual de hoyo de 1x1x1 m, retirada de tierras y escombros a vertedero, aporte de tierra vegetal, plantacion y abonado a razon de 10 kg de abono organico, fijacion con tutor de madera tratada de 8/10 cm de diametro y 2,75 m de altura, atado con fajas elasticas y primer riego, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con ordenanza municipal. Medida la unidad completamente ejecutada. | 22,000 | 82,14 € | 1.807,08 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPjBzqw92xXdk0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 31/46 |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 16 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|-----------|-------------------------------------|----------|--------|---------------------|
| | Total Capítulo 04 | ..... |  | 107.779,98 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

32/46



MODIFICADO N° 1 BECAS N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 041/20

Pág.: 16 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|-----------|-------------------------------------|----------|--------|---------------------|
| | Total Capítulo 04 | ..... |  | 107.779,98 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado 22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página 33/46



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 17 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

ACOMETIDAS ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|----------|-------------------|
| 05 | ACOMETIDAS ABASTECIMIENTO | | | |
| 05.01 3.1.9.035 | ud Sustitución de acometida domiciliaria existente de hasta 63 mm de diametro exterior y longitud > 6 m por nueva acometida de polietileno PE 80 con un DN/OD comprendido entre 32 y 63 mm, conectada a la red mediante collarín con dispositivo de corte adecuado en función de tubería existente, i/ suministro, transporte y colocación de tubería, collarín, valvula de compuerta para acometida, trampillon y p.p de elementos de laton necesarios para realizar la conexión. Incluye la excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad terminada. | 10,000 | 191,79 € | 1.917,90 € |
| 05.02 3.1.9.030 | ud Sustitución de acometida domiciliaria existente de hasta 63 mm de diametro exterior y longitud < 6 m por nueva acometida de polietileno PE 80 con un DN/OD comprendido entre 32 y 63 mm, conectada a la red mediante collarín con dispositivo de corte adecuado en función de tubería existente, i/ suministro, transporte y colocación de tubería, collarín, valvula de compuerta para acometida, trampillon y p.p de elementos de laton necesarios para realizar la conexión. Incluye la excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad terminada. | 20,000 | 159,24 € | 3.184,80 € |
| | Total Capítulo 05 | ..... | ..... | 5.102,70 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

34/46

**PRESUPUESTO**

promyup - VGM

ACOMETIDAS ABASTECIMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|----------|-------------------|
| 05 | ACOMETIDAS ABASTECIMIENTO | | | |
| 05.01 3.1.9.035 | ud Sustitución de acometida domiciliaria existente de hasta 63 mm de diametro exterior y longitud > 6 m por nueva acometida de polietileno PE 80 con un DN/OD comprendido entre 32 y 63 mm, conectada a la red mediante collarín con dispositivo de corte adecuado en función de tubería existente, i/ suministro, transporte y colocación de tubería, collarín, valvula de compuerta para acometida, trampillon y p.p de elementos de laton necesarios para realizar la conexión. Incluye la excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad terminada. | 10,000 | 191,79 € | 1.917,90 € |
| 05.02 3.1.9.030 | ud Sustitución de acometida domiciliaria existente de hasta 63 mm de diametro exterior y longitud < 6 m por nueva acometida de polietileno PE 80 con un DN/OD comprendido entre 32 y 63 mm, conectada a la red mediante collarín con dispositivo de corte adecuado en función de tubería existente, i/ suministro, transporte y colocación de tubería, collarín, valvula de compuerta para acometida, trampillon y p.p de elementos de laton necesarios para realizar la conexión. Incluye la excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad terminada. | 20,000 | 159,24 € | 3.184,80 € |
| | Total Capítulo 05 | ..... | ..... | 5.102,70 € |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 18 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

ACOMETIDAS SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------------|---|----------|----------|--------------------|
| 06 | ACOMETIDAS SANEAMIENTO | | | |
| 06.01 3.2.6.3.1.1.020 | ud Acometida domiciliar de saneamiento, longitud hasta 6 m, realizada con tubería de gres de gres vitrificado y conectada a red existente mediante injerto y aro de goma tipo "B", todo de DN 150 mm, incluyendo suministro, transporte y colocación de tubería, de collarín de empalme tipo "M" a tubo de salida de edificio y piezas especiales necesarias, taladro a pozo, excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 276,99 € | 276,99 € |
| 06.02 3.2.6.3.1.2.020 | ud Acometida domiciliar de saneamiento, longitud hasta 6 m, realizada con tubería de gres de gres vitrificado y conectada a pozo de registro mediante bisagra de conexión, todo de DN 200 mm, incluyendo suministro, transporte y colocación de tubería, de collarín de empalme tipo "M" a tubo de salida de edificio y piezas especiales necesarias, taladro a pozo, excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 14,000 | 377,06 € | 5.278,84 € |
| 06.03 3.2.6.3.1.2.015 | ud Acometida domiciliar de saneamiento, longitud hasta 6 m, realizada con tubería de gres de gres vitrificado y conectada a red existente mediante injerto y aro de goma tipo "B", todo de DN 200 mm, incluyendo suministro, transporte y colocación de tubería, de collarín de empalme tipo "M" a tubo de salida de edificio y piezas especiales necesarias, taladro a pozo, excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 15,000 | 392,96 € | 5.894,40 € |
| | Total Capítulo 06 | | | 11.450,23 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

36/46



PRESUPUESTO

promyup - VGM

ACOMETIDAS SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------------|---|----------|----------|--------------------|
| 06 | ACOMETIDAS SANEAMIENTO | | | |
| 06.01 3.2.6.3.1.1.020 | ud Acometida domiciliar de saneamiento, longitud hasta 6 m, realizada con tubería de gres de gres vitrificado y conectada a red existente mediante injerto y aro de goma tipo "B", todo de DN 150 mm, incluyendo suministro, transporte y colocación de tubería, de collarín de empalme tipo "M" a tubo de salida de edificio y piezas especiales necesarias, taladro a pozo, excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 276,99 € | 276,99 € |
| 06.02 3.2.6.3.1.2.020 | ud Acometida domiciliar de saneamiento, longitud hasta 6 m, realizada con tubería de gres de gres vitrificado y conectada a pozo de registro mediante bisagra de conexión, todo de DN 200 mm, incluyendo suministro, transporte y colocación de tubería, de collarín de empalme tipo "M" a tubo de salida de edificio y piezas especiales necesarias, taladro a pozo, excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 14,000 | 377,06 € | 5.278,84 € |
| 06.03 3.2.6.3.1.2.015 | ud Acometida domiciliar de saneamiento, longitud hasta 6 m, realizada con tubería de gres de gres vitrificado y conectada a red existente mediante injerto y aro de goma tipo "B", todo de DN 200 mm, incluyendo suministro, transporte y colocación de tubería, de collarín de empalme tipo "M" a tubo de salida de edificio y piezas especiales necesarias, taladro a pozo, excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 15,000 | 392,96 € | 5.894,40 € |
| | Total Capítulo 06 | | | 11.450,23 € |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 19 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

SEGURIDAD Y SALUD

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------|---|----------|-------------|--------------------|
| 07 | SEGURIDAD Y SALUD | | | |
| 07.01 S01 | ud Medidas de Seguridad y Salud en obras. | 1,000 | 11.977,15 € | 11.977,15 € |
| | Total Capítulo 07 | ..... | ..... | 11.977,15 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

38/46

**PRESUPUESTO**

promyup - VGM

SEGURIDAD Y SALUD

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------|---|----------|-------------|--------------------|
| 07 | SEGURIDAD Y SALUD | | | |
| 07.01 S01 | ud Medidas de Seguridad y Salud en obras. | 1,000 | 11.977,15 € | 11.977,15 € |
| | Total Capítulo 07 | ..... | ..... | 11.977,15 € |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 20 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

GESTION DE RESIDUOS CONSTRUC. Y DEMOLIC.

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------|--|----------|-------------|---------------------|
| 08 | GESTION DE RESIDUOS CONSTRUC. Y DEMOLIC. | | | |
| 08.01 G01 | ud Gestión de residuos en las obras según anejo correspondiente. | 1,000 | 10.801,35 € | 10.801,35 € |
| | Total Capítulo 08 | | | 10.801,35 € |
| | Total Presupuesto | | | 315.384,08 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

40/46

**PRESUPUESTO**

promyup - VGM

GESTION DE RESIDUOS CONSTRUC. Y DEMOLIC.

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------|--|----------|-------------|---------------------|
| 08 | GESTION DE RESIDUOS CONSTRUC. Y DEMOLIC. | | | |
| 08.01 G01 | ud Gestión de residuos en las obras según anejo correspondiente. | 1,000 | 10.801,35 € | 10.801,35 € |
| | Total Capítulo 08 | | | 10.801,35 € |
| | Total Presupuesto | | | 343.319,80 € |



RESUMEN PRESUPUESTOS

EMPRESA METROPOLITANA DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS DE SEVILLA, S.A.

Mod.: GE 004 V.02

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 42/46 |



NºExpte: 242/18; Nº Proyecto: 033/18

01/10/2018

Resumen del Presupuesto

| | | |
|--|--|---------------------|
| Capítulo: 01 | OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO | 32.928,79 € |
| Capítulo: 02 | OBRA CIVIL SANEAMIENTO | 83.088,43 € |
| Capítulo: 03 | PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO | 52.255,45 € |
| Capítulo: 04 | PAVIMENTACION SANEAMIENTO | 107.779,98 € |
| Capítulo: 05 | ACOMETIDAS ABASTECIMIENTO | 5.102,70 € |
| Capítulo: 06 | ACOMETIDAS SANEAMIENTO | 11.450,23 € |
| Capítulo: 07 | SEGURIDAD Y SALUD | 11.977,15 € |
| Capítulo: 08 | GESTION DE RESIDUOS CONSTRUC. Y DEMOLIC. | 10.801,35 € |
| Presupuesto de Ejecución Material | | 315.384,08 € |
| | 13 % Gastos Generales | 40.999,93 € |
| | 6 % Beneficio Industrial | 18.923,04 € |
| Presupuesto Base de Licitación excluido IVA | | 375.307,05 € |
| | 21 % IVA | 78.814,48 € |
| Presupuesto Base de Licitación incluido IVA | | 454.121,53 € |

ASCIENDE EL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN A LA EXPRESADA CANTIDAD DE CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL CIENTO VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

Sevilla, 1 de Octubre de 2018
EL TÉCNICO AUTOR DEL PROYECTO

Fdo.: Jorge Barea Narváez



| | | | |
|-------------|----------------------------|-------------------|--------------|
| Firmado Por | Jorge Barea Narváez | 22/10/2018 | Página 88/93 |
|-------------|----------------------------|-------------------|--------------|

Este documento tiene carácter de copia autentica (Ley 11/2007, de 22 de Junio y Decreto 74/2014, de 27 Noviembre). Verifique su integridad en:

<https://verifica.desevilla.org/verifirma/code/gRUCfpPifVG6JQox5yFplw==>

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 43/46 |



NºExpte: 242/18; Nº Proyecto: 041/20

01/09/2020

Resumen del Presupuesto

| | | |
|--|--|---------------------|
| Capítulo: 01 | OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO | 43.518,05 € |
| Capítulo: 02 | OBRA CIVIL SANEAMIENTO | 84.734,83 € |
| Capítulo: 03 | PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO | 67.955,51 € |
| Capítulo: 04 | PAVIMENTACION SANEAMIENTO | 107.779,98 € |
| Capítulo: 05 | ACOMETIDAS ABASTECIMIENTO | 5.102,70 € |
| Capítulo: 06 | ACOMETIDAS SANEAMIENTO | 11.450,23 € |
| Capítulo: 07 | SEGURIDAD Y SALUD | 11.977,15 € |
| Capítulo: 08 | GESTION DE RESIDUOS CONSTRUC. Y DEMOLIC. | 10.801,35 € |
| Presupuesto de Ejecución Material | | 343.319,80 € |
| 13 % Gastos Generales | | 44.631,57 € |
| 6 % Beneficio Industrial | | 20.599,19 € |
| Presupuesto Base de Licitación excluido IVA | | 408.550,56 € |
| 21 % IVA | | 85.795,62 € |
| Presupuesto Base de Licitación incluido IVA | | 494.346,18 € |

ASCIENDE EL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN A LA EXPRESADA CANTIDAD DE CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS (494.346,18 €).

Septiembre de 2020

**MARQUEZ
MARTIN DANIEL
- 15412075M**

Firmado digitalmente por MARQUEZ
MARTIN DANIEL - 15412075M
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-15412075M,
givenName=DANIEL, sn=MARQUEZ
MARTIN, cn=MARQUEZ MARTIN DANIEL -
15412075M
Fecha: 2020.09.22 10:36:56 +02'00'

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 44/46 |



HOJA COMPARATIVA

EMPRESA METROPOLITANA DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS DE SEVILLA, S.A.

Mod.: GE 004 V.02

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 45/46 |

modificacion del contrato nº 1PROYECTO PARA LA SUSTITUCIÓN DE LA REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE LA CALLE BECAS. DISTRITO CASCO ANTIGUO, SEVILLA

Expte.: 242/18

Presupuesto Adicional Líquido

| | <u>EUROS</u> |
|---|------------------|
| Presupuesto de Ejecución Líquido Proyecto Modificado | 296.333,42 |
| Presupuesto de Ejecución Líquido Proyecto Original | 272.551,02 |
| TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL LÍQUIDO POR OBRA | 23.782,40 |
| <hr/> | |
| Importe de Materiales Líquido del Proyecto Modificado | 0,00 |
| Importe de Materiales Líquido del Proyecto Original | 0,00 |
| TOTAL IMPORTE SOBRANTE DE MATERIALES | 0,00 |
| <hr/> | |
| TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL LÍQUIDO POR OBRA | 23.782,40 |
| TOTAL IMPORTE SOBRANTE DE MATERIALES | 0,00 |
| TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL | 23.782,40 |
| TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL (i/ IVA) | 28.776,70 |

Asciende el presente Presupuesto Adicional Líquido a la expresada cantidad de:
VEINTITRES MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS Y CUARENTA CENTIMOS

Conforme:

Sevilla, septiembre de 2020

**MARQUEZ
MARTIN
DANIEL -
15412075M**

Firmado digitalmente por MARQUEZ
MARTIN DANIEL - 15412075M
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-15412075M,
givenName=DANIEL, sn=MARQUEZ
MARTIN, cn=MARQUEZ MARTIN
DANIEL - 15412075M
Fecha: 2020.09.22 10:37:33 +02'00'

El Contratista

EL TÉCNICO AUTOR DEL PROYECTO

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 46/46 |



PRESUPUESTOS

EMPRESA METROPOLITANA DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS DE SEVILLA, S.A.

Mod.: GE 004 V.02

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 1/46 |



Nº Expte: 242/18; Nº Proyecto: 033/18

Pág.: 1 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|----------------------|---|----------|---------|------------|
| 01 | Nº Expte: 242/18; Nº Proyecto: 033/18 PROYECTO PARA LA SUSTITUCIÓN DE LA REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE LA CALLE BECAS. DISTRITO CASCO ANTIGUO, SEVILLA OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO | | | |
| 01.01 2.2.3.2.001 | m3 Excavación manual de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tabloncillos verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 67,716 | 12,95 € | 876,92 € |
| 01.02 2.2.3.2.010 | m3 Excavación mecánica de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tabloncillos verticales, correas y codales de madera, así como la entibación, agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 158,004 | 2,19 € | 346,03 € |
| 01.03 2.2.2.001 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios manuales, en vaciados, incluyendo la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 54,000 | 18,56 € | 1.002,24 € |
| 01.04 2.2.2.005 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios mecánicos, en vaciados, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 126,000 | 1,89 € | 238,14 € |
| 01.05 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 121,716 | 5,41 € | 658,48 € |
| 01.06 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 284,004 | 0,24 € | 68,16 € |
| 01.07 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 405,720 | 4,54 € | 1.841,97 € |
| 01.08 3.1.11.005 | m3 Ejecución de apoyo y arriñonado de tuberías mediante material granular, según planos de detalles y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medido el volumen ejecutado en perfil compactado. | 81,109 | 11,01 € | 893,01 € |
| 01.09 2.3.1.001 | m3 Relleno de zanjas con suelo de albero, realizado en tongadas de 20 cm de espesor y compactado al 98 % Proctor Modificado, e incluso la adquisición del material, la carga, el transporte y la colocación en la zanja, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 357,072 | 6,41 € | 2.288,83 € |
| 01.10 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 843,901 | 7,29 € | 6.152,04 € |
| 01.11 3.1.9.020 | m Conducción provisional de polietileno de alta densidad de diámetro exterior 90mm, i/ suministro, transporte y colocación de tubería, conexión y adaptación de acometidas, accesorios de latón, collarines, llaves, reducciones, tapones y demás elementos necesarios para su correcta conexión a la red de alimentación. Se incluye la desconexión y desmontaje de la tubería, así como las operaciones de desinfección y lavado de la misma. Medida la unidad en planta completamente instalada. | 209,000 | 11,31 € | 2.363,79 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

2/46



| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|----------------------|---|----------|---------|------------|
| 01 | MODIFICADO Nº 1 BECAS NºExpte: 242/18; Nº Proyecto: 041/20 MODIFICACIÓN DEL CONTRATO Nº 1 DEL PROYECTO PARA LA SUSTITUCIÓN DE LA REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE LA CALLE BECAS. DISTRITO CASCO ANTIGUO, SEVILLA OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO | | | |
| 01.01 2.2.3.2.001 | m3 Excavación manual de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tabloneros verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 71,478 | 12,95 € | 925,64 € |
| 01.02 2.2.3.2.010 | m3 Excavación mecánica de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tabloneros verticales, correas y codales de madera, así como la entibación, agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 166,782 | 2,19 € | 365,25 € |
| 01.03 2.2.2.001 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios manuales, en vaciados, incluyendo la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 54,000 | 18,56 € | 1.002,24 € |
| 01.04 2.2.2.005 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios mecánicos, en vaciados, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 126,000 | 1,89 € | 238,14 € |
| 01.05 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 125,478 | 5,41 € | 678,84 € |
| 01.06 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 292,782 | 0,24 € | 70,27 € |
| 01.07 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 418,260 | 4,54 € | 1.898,90 € |
| 01.08 3.1.11.005 | m3 Ejecución de apoyo y arriñonado de tuberías mediante material granular, según planos de detalles y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medido el volumen ejecutado en perfil compactado. | 95,217 | 11,01 € | 1.048,34 € |
| 01.09 2.3.1.001 | m3 Relleno de zanjas con suelo de albero, realizado en tongadas de 20 cm de espesor y compactado al 98 % Proctor Modificado, e incluso la adquisición del material, la carga, el transporte y la colocación en la zanja, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 355,504 | 6,41 € | 2.278,78 € |
| 01.10 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 868,981 | 7,29 € | 6.334,87 € |
| 01.11 3.1.9.020 | m Conducción provisional de polietileno de alta densidad de diametro exterior 90mm, i/ suministro, transporte y colocación de tubería, conexión y adaptación de acometidas, accesorios de latón, collarines, llaves, reducciones, tapones y demas elementos necesarios para su correcta conexión a la red de alimentación. Se incluye la desconexión y desmontaje de la tubería, así como las operaciones de desinfección y lavado de la misma. Medida la unidad en planta completamente instalada. | 209,000 | 11,31 € | 2.363,79 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdk0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 3/46 |



NºExpte: 242/18; Nº Proyecto: 033/18

Pág.: 2 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|------------------------|--|----------|------------|------------|
| 01.12 3.1.2.1.010 | m Suministro, transporte y colocación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento, con extremos enchufe / liso, junta automática flexible, DN / ID 100 mm, clase C 100, según UNE 545, acreditada según RD 140/2003, incluyendo el suministro y colocación de todas las piezas especiales que no estén expresamente recogidas en el presupuesto, la ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad y el levantamiento de los planos de la tubería instalada, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. | 209,000 | 21,79 € | 4.554,11 € |
| 01.13 3.1.12.3.005 | m Suministro, transporte y colocación de banda identificativa de tubería instalada, en material plástico y de color azul con la leyenda "RED DE ABASTECIMIENTO - EMASESA", colocada sobre la generatriz superior a una distancia vertical de 50 cm, de acuerdo a las I.T. vigentes. Medida la longitud completamente colocada. | 209,000 | 0,16 € | 33,44 € |
| 01.14 2.7.035 | m Repercusión media sobre el metro lineal de tubería instalada, por retranqueos intermedios y pequeño transporte con medios de bajo rendimiento de todo el material que interviene en la instalación de las redes, incluyendo prefabricados, Cjtos de tapas y cercos, rejillas de imbornales, válvulas, etc., motivado por la ausencia de zonas de acopio próximas, así como de limitaciones de acceso en las calles del entorno de las obras y dificultad para la entrada de los camiones hasta pié de tajo, debiendo producirse transportes y retranqueos desde las zonas de máxima penetración de los vehículos pesados o desde una zona de acopio lejana del lugar de las obras. | 209,000 | 9,70 € | 2.027,30 € |
| 01.15 3.1.3.1.1.010 | ud Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico enterrada, DN 100 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios, así como transporte y colocación de trampillón y conjunto de accionamiento manual, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada. | 2,000 | 240,75 € | 481,50 € |
| 01.16 3.1.1.025 | m Levantado y retirada de tubería existente de cualquier material excepto hormigón hasta DN de 150 mm, incluso carga y transporte de la misma a vertedero. Medida la longitud completamente desinstalada. | 120,000 | 2,96 € | 355,20 € |
| 01.17 3.1.7.050 | ud Toma de agua instalada en red de agua potable, equipada, enlace a la conducción mediante brida PN-16 DN 80 mm, según plano de detalle del proyecto, incluyendo T de derivación y los carretes embriados, en fundición dúctil, que pudieran resultar necesarios, la arqueta de alojamiento con su correspondiente conjunto de cerco y tapa, así como el conjunto de operaciones precisas para su instalación. | 1,000 | 228,86 € | 228,86 € |
| 01.18 3.1.17.050 | ud Taponamientos provisionales o definitivos de redes existentes, incluso desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte suministro y colocación de piezas especiales, anclajes, movimiento de tierras necesario y demolición y reposición pavimentos. | 2,000 | 353,64 € | 707,28 € |
| 01.19 3.1.14.070 | ud Conexión de tubería proyectada de FD de DN 100 mm con tubería existente de DN 150 mm, incluyendo desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte, suministro y colocación de piezas especiales, anclajes provisional y definitivo, movimiento de tierras necesario, excavación, relleno, retranqueo, demolición y reposición de pavimentos, así como la carga y transporte a vertedero autorizado. Medida la unidad completamente terminada. | 1,000 | 1.871,63 € | 1.871,63 € |
| 01.20 18242013 | ud Conexión de tubería proyectada de FD DN 100 mm con una existente, de Ø 175 HF, incluyendo desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte, suministro y colocación de piezas especiales, anclajes, movimiento de tierras necesario, demolición y reposición de pavimentos. Medida la unidad completamente terminada. | 1,000 | 2.263,44 € | 2.263,44 € |
| 01.21 2.4.025 | ud Carga y transporte de materiales aprovechables, sobrantes o recuperados en las obras, hasta los almacenes de EMASESA, aplicándose la unidad a cada expedición sobre camión que se realice. | 2,000 | 53,21 € | 106,42 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDh7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 4/46 |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|-----------------------|--|----------|------------|------------|
| 3.1.2.1.010 | m Suministro, transporte y colocación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento, con extremos enchufe / liso, junta automática flexible, DN / ID 100 mm, clase C 100, según UNE 545, acreditada según RD 140/2003, incluyendo el suministro y colocación de todas las piezas especiales que no estén expresamente recogidas en el presupuesto, la ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad y el levantamiento de los planos de la tubería instalada, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. | | 21,79 € | € |
| 01.12 3.1.12.3.005 | m Suministro, transporte y colocación de banda identificativa de tubería instalada, en material plástico y de color azul con la leyenda "RED DE ABASTECIMIENTO - EMASESA", colocada sobre la generatriz superior a una distancia vertical de 50 cm, de acuerdo a las I.T. vigentes. Medida la longitud completamente colocada. | 209,000 | 0,16 € | 33,44 € |
| 01.13 2.7.035 | m Repercusión media sobre el metro lineal de tubería instalada, por retranqueos intermedios y pequeño transporte con medios de bajo rendimiento de todo el material que interviene en la instalación de las redes, incluyendo prefabricados, Cjtos de tapas y cercos, rejillas de imbornales, válvulas, etc., motivado por la ausencia de zonas de acopio próximas, así como de limitaciones de acceso en las calles del entorno de las obras y dificultad para la entrada de los camiones hasta pié de tajo, debiendo producirse transportes y retranqueos desde las zonas de máxima penetración de los vehículos pesados o desde una zona de acopio lejana del lugar de las obras. | 209,000 | 9,70 € | 2.027,30 € |
| 3.1.3.1.1.010 | ud Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico enterrada, DN 100 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13 % Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios, así como transporte y colocación de trampillón y conjunto de accionamiento manual, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada. | | 240,75 € | € |
| 01.14 3.1.1.025 | m Levantado y retirada de tubería existente de cualquier material excepto hormigón hasta DN de 150 mm, incluso carga y transporte de la misma a vertedero. Medida la longitud completamente desinstalada. | 120,000 | 2,96 € | 355,20 € |
| 01.15 3.1.7.050 | ud Toma de agua instalada en red de agua potable, equipada, enlace a la conducción mediante brida PN-16 DN 80 mm, según plano de detalle del proyecto, incluyendo T de derivación y los carretes embriados, en fundición dúctil, que pudieran resultar necesarios, la arqueta de alojamiento con su correspondiente conjunto de cerco y tapa, así como el conjunto de operaciones precisas para su instalación. | 1,000 | 228,86 € | 228,86 € |
| 01.16 3.1.17.050 | ud Taponamientos provisionales o definitivos de redes existentes, incluso desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte suministro y colocación de piezas especiales, anclajes, movimiento de tierras necesario y demolición y reposición pavimentos. | 2,000 | 353,64 € | 707,28 € |
| 3.1.14.070 | ud Conexión de tubería proyectada de FD de DN 100 mm con tubería existente de DN 150 mm, incluyendo desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte, suministro y colocación de piezas especiales, anclajes provisional y definitivo, movimiento de tierras necesario, excavación, relleno, retranqueo, demolición y reposición de pavimentos, así como la carga y transporte a vertedero autorizado. Medida la unidad completamente terminada. | | 1.871,63 € | € |
| 18242013 | ud Conexión de tubería proyectada de FD DN 100 mm con una existente, de Ø 175 HF, incluyendo desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte, suministro y colocación de piezas especiales, anclajes, movimiento de tierras necesario, demolición y reposición de pavimentos. Medida la unidad completamente terminada. | | 2.263,44 € | € |
| 01.17 2.4.025 | ud Carga y transporte de materiales aprovechables, sobrantes o recuperados en las obras, hasta los almacenes de EMASESA, aplicándose la unidad a cada expedición sobre camión que se realice. | 2,000 | 53,21 € | 106,42 € |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 3 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|-------------------|--|----------|------------|--------------------|
| 01.22 18242001 | PA Partida alzada a justificar para la localización, protección y desvío, en caso de ser necesario, de los servicios afectados por las obras de canalización de la red de abastecimiento | 1,000 | 2.520,00 € | 2.520,00 € |
| 01.23 18242002 | PA Partida alzada a justificar por habilitación provisional con medios necesarios para permitir el acceso a viviendas afectadas por las obras. | 1,000 | 1.050,00 € | 1.050,00 € |
| | Total Capítulo 01 | ..... |  | 32.928,79 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

6/46



PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------------|---|----------|------------|--------------------|
| 01.18 18242001 | PA Partida alzada a justificar para la localización, protección y desvío, en caso de ser necesario, de los servicios afectados por las obras de canalización de la red de abastecimiento | 1,000 | 2.520,00 € | 2.520,00 € |
| 01.19 18242002 | PA Partida alzada a justificar por habilitación provisional con medios necesarios para permitir el acceso a viviendas afectadas por las obras. | 1,000 | 1.050,00 € | 1.050,00 € |
| 01.20 PC18242002 | m Suministro, transporte y colocación de tubería de fundición dúctil para abastecimiento, con extremos enchufe / liso, junta automática flexible, DN / ID 150 mm, clase C 64, acreditada según RD 140/2003, incluyendo el suministro y colocación de todas las piezas especiales que no estén expresamente recogidas en el presupuesto, la ejecución de las pruebas de presión y estanqueidad y el levantamiento de los planos de la tubería instalada, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el PPTP de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. | 209,000 | 42,33 € | 8.846,97 € |
| 01.21 PC18242003 | ud Suministro, transporte y colocación de válvula de compuerta de cierre elástico enterrada, DN 150 mm, con una presión nominal de 16 bar, cuerpo y tapa de fundición nodular (mínimo GGG-40), obturador de fundición nodular recubierto de elastómero EPDM, eje de acero inox. mín 13% Cr, con extremos embridados, sentido de cierre antihorario y longitud de montaje correspondiente a la serie básica 14, según las normas UNE-EN 558-1 y UNE-EN 1074, incluyendo suministro y colocación de brida de empalme universal, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada y anclajes necesarios, así como transporte y colocación de trampillón y conjunto de accionamiento manual, acreditando cumplimiento del RD 140/2003 y en cumplimiento con el PPTP de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada. | 2,000 | 485,35 € | 970,70 € |
| 01.22 PC18242004 | ud Conexión de tubería proyectada de FD de DN 150 mm con tubería existente de DN 150 mm, incluyendo desagüe, bombeo, cortes, demoliciones, desmontaje de piezas, transporte, suministro y colocación de piezas especiales, anclajes provisional y definitivo, movimiento de tierras necesario, excavación, relleno, retranqueo, demolición y reposición de pavimentos, así como la carga y transporte a vertedero autorizado. Medida la unidad completamente terminada. | 2,000 | 2.676,48 € | 5.352,96 € |
| 01.23 PC18242005 | ud Ejecución de hidrante para incendios con racord de toma de enchufe rápido de latón o bronce, DN 100 mm, tipo Barcelona, incluyendo demolición de pavimento necesario, excavación de tierras, transporte a vertedero, relleno con albero y reposición del pavimento, incluso corte de la tubería existente, desagües y conexión y puesta en servicio, suministro, transporte y colocación válvula de compuerta DN 100 mm, PN 16, empalme de derivación DN 100 mm, carretes de fundición dúctil con unión embridada, adaptador deslizante de la válvula, juntas de estanqueidad, tornillería bicromatada, eje para el accionamiento manual de la válvula sujeto mediante pletinas fijadas a las paredes del pozo, anclajes necesarios y señalización reglamentaria, según plano de detalle y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada. | 1,000 | 4.031,38 € | 4.031,38 € |
| 01.24 2.7.020 | ud Retranqueo de materiales para ejecución de pozos de registro, desde lugar de acopio a lugar de utilización, con medios manuales o mecánicos de bajo rendimiento. | 1,000 | 82,48 € | 82,48 € |
| Total Capítulo 01 |  |  | ..... | 43.518,05 € |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 4 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|----------------------|--|-----------|---------|------------|
| 02 | OBRA CIVIL SANEAMIENTO | | | |
| 02.01 2.2.3.2.001 | m3 Excavación manual de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tabloncillos verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 168,696 | 12,95 € | 2.184,61 € |
| 02.02 2.2.3.2.010 | m3 Excavación mecánica de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tabloncillos verticales, correas y codales de madera, así como la entibación, agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 393,624 | 2,19 € | 862,04 € |
| 02.03 2.2.4.005 | m3 Excavación manual de pozo y arqueta, en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades superiores a 2,50 m incluyendo la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tabloncillos verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la excavación | 33,438 | 25,82 € | 863,37 € |
| 02.04 2.2.4.015 | m3 Excavación mecánica de pozo y arqueta, en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades superiores a 2,50 m incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tabloncillos verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la excavación | 102,814 | 4,33 € | 445,18 € |
| 02.05 2.2.4.010 | m3 Excavación mecánica de pozo y arqueta, en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tabloncillos verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la excavación | 13,750 | 3,06 € | 42,08 € |
| 02.06 2.2.2.001 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios manuales, en vaciados, incluyendo la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 54,000 | 18,56 € | 1.002,24 € |
| 02.07 2.2.2.005 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios mecánicos, en vaciados, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 126,000 | 1,89 € | 238,14 € |
| 02.08 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 256,134 | 5,41 € | 1.385,68 € |
| 02.09 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 636,188 | 0,24 € | 152,69 € |
| 02.10 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 892,322 | 4,54 € | 4.051,14 € |
| 02.11 2.5.001 | m2 Entibación blindada de vaciados, zanjas y pozos, mediante paneles de chapa de acero, correas y codales metálicos, incluyendo parte proporcional de medios auxiliares necesarios. | 1.080,000 | 3,97 € | 4.287,60 € |
| 02.12 3.1.11.005 | m3 Ejecución de apoyo y arriñonado de tuberías mediante material granular, según planos de detalles y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medido el volumen ejecutado en perfil compactado. | 125,680 | 11,01 € | 1.383,74 € |
| 02.13 2.3.1.001 | m3 Relleno de zanjas con suelo de albero, realizado en tongadas de 20 cm de espesor y compactado al 98 % Proctor Modificado, e incluso la adquisición del material, la carga, el transporte y la colocación en la zanja, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 593,400 | 6,41 € | 3.803,69 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 8/46 |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|----------------------|---|-----------|---------|------------|
| 02 | OBRA CIVIL SANEAMIENTO | | | |
| 02.01 2.2.3.2.001 | m3 Excavación manual de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 168,696 | 12,95 € | 2.184,61 € |
| 02.02 2.2.3.2.010 | m3 Excavación mecánica de zanja en zona urbanizada y en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como la entibación, agotamiento y refino del fondo y taludes de la zanja. | 393,624 | 2,19 € | 862,04 € |
| 02.03 2.2.4.005 | m3 Excavación manual de pozo y arqueta, en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades superiores a 2,50 m incluyendo la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la excavación | 33,438 | 25,82 € | 863,37 € |
| 02.04 2.2.4.015 | m3 Excavación mecánica de pozo y arqueta, en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades superiores a 2,50 m incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la excavación | 102,814 | 4,33 € | 445,18 € |
| 02.05 2.2.4.010 | m3 Excavación mecánica de pozo y arqueta, en cualquier clase de terreno a excepción de roca, para profundidades no superiores a 2,50 m incluyendo la p.p. de ayuda manual, la extracción de tierras a los bordes, la protección y apeo de los servicios existentes y la entibación simple mediante tablonces verticales, correas y codales de madera, así como el agotamiento y refino del fondo y taludes de la excavación | 13,750 | 3,06 € | 42,08 € |
| 02.06 2.2.2.001 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios manuales, en vaciados, incluyendo la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 54,000 | 18,56 € | 1.002,24 € |
| 02.07 2.2.2.005 | m3 Excavación a cielo abierto, con medios mecánicos, en vaciados, incluyendo la p.p. de ayuda manual, la protección y apeo de los servicios existentes, la entibación y agotamientos necesarios, así como la nivelación, compactación y saneado de la superficie del fondo de la excavación | 126,000 | 1,89 € | 238,14 € |
| 02.08 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 256,134 | 5,41 € | 1.385,68 € |
| 02.09 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 636,188 | 0,24 € | 152,69 € |
| 02.10 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 892,322 | 4,54 € | 4.051,14 € |
| 02.11 2.5.001 | m2 Entibación blindada de vaciados, zanjas y pozos, mediante paneles de chapa de acero, correas y codales metálicos, incluyendo parte proporcional de medios auxiliares necesarios. | 1.080,000 | 3,97 € | 4.287,60 € |
| 02.12 3.1.11.005 | m3 Ejecución de apoyo y arriñonado de tuberías mediante material granular, según planos de detalles y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medido el volumen ejecutado en perfil compactado. | 125,680 | 11,01 € | 1.383,74 € |
| 02.13 2.3.1.001 | m3 Relleno de zanjas con suelo de albero, realizado en tongadas de 20 cm de espesor y compactado al 98 % Proctor Modificado, e incluso la adquisición del material, la carga, el transporte y la colocación en la zanja, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 593,400 | 6,41 € | 3.803,69 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdk0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 9/46 |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 5 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|----------------------|--|-----------|----------|-------------|
| 02.14 2.3.2.001 | m3 Relleno de pozos con suelo de albero, realizado en tongadas de 20 cm de espesor y compactado al 98 % Proctor Modificado, e incluso la adquisición del material, la carga, el transporte y la colocación en el pozo, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 134,168 | 7,76 € | 1.041,14 € |
| 02.15 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 1.745,570 | 7,29 € | 12.725,21 € |
| 02.16 3.2.2.3.020 | m Suministro, transporte y colocación de tubería de gres vitrificado para saneamiento, de enchufe y campana sistema "C", con unión elástica mediante junta de goma fijada al tubo, con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, DN / ID 300 mm, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de piezas especiales necesarias, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos de la tubería instalada, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. | 185,000 | 49,68 € | 9.190,80 € |
| 02.17 3.2.9.005 | m Suministro, transporte y colocación de banda identificativa de tubería instalada, en material plástico y de color marrón con la leyenda "RED DE SANEAMIENTO - EMASESA", colocada sobre la generatriz superior a una distancia vertical de 50 cm, de acuerdo a las I.T. vigentes. Medida la longitud completamente colocada. | 185,000 | 0,16 € | 29,60 € |
| 02.18 2.7.035 | m Repercusión media sobre el metro lineal de tubería instalada, por retranqueos intermedios y pequeño transporte con medios de bajo rendimiento de todo el material que interviene en la instalación de las redes, incluyendo prefabricados, Cjtos de tapas y cercos, rejillas de imbornales, válvulas, etc., motivado por la ausencia de zonas de acopio próximas, así como de limitaciones de acceso en las calles del entorno de las obras y dificultad para la entrada de los camiones hasta pié de tajo, debiendo producirse transportes y retranqueos desde las zonas de máxima penetración de los vehículos pesados o desde una zona de acopio lejana del lugar de las obras. | 185,000 | 9,70 € | 1.794,50 € |
| 02.19 3.2.5.6.005 | ud Acondicionamiento de pozo de registro existente, incluyendo conexiones de redes, formación de canal y banquetas, demolición y reconstrucción de coronación de pozo, desmontaje y acopio de tapa y cerco, picado de paramentos verticales y posterior enfoscado de los mismos con mortero de cemento, e incluso suministro, transporte y colocación de nuevo conjunto tapa / cerco en fundición dúctil, cota de paso 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO+SANEAMIENTO" y pates de polipropileno necesarios, según plano de detalle del proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada. | 2,000 | 174,98 € | 349,96 € |
| 02.20 3.2.5.2.035 | ud Ejecución de pozo de registro de hormigón prefabricado para red de saneamiento para colectores de diametro igual o inferior a 500 mm, de 1,20 m de diámetro interior y profundidad menor de 2,50 m, formado por base prefabricada de hormigón armado de 16 cm de espesor y alturas comprendidas entre 0,50 y 1,40 m, anillos prefabricados de hormigón armado de 16 cm espesor de borde machihembrado, canal hasta clave superior de HM-20 y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, revestidos por una imprimación de dos componentes a base de resinas epoxi de espesor 75 micras y un revestimiento protector a base de resinas epoxi-poliuretano de 250 micras. Incluyendo el suministro, transporte y colocación de pates de polipropileno y conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, con cota de paso de 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO", incluso p.p de taladros necesarios para la conexión de colectores a la base, según planos de detalle y especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 693,32 € | 693,32 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

10/46

**PRESUPUESTO**

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|----------------------|--|-----------|----------|-------------|
| 02.14 2.3.2.001 | m3 Relleno de pozos con suelo de albero, realizado en tongadas de 20 cm de espesor y compactado al 98 % Proctor Modificado, e incluso la adquisición del material, la carga, el transporte y la colocación en el pozo, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 134,168 | 7,76 € | 1.041,14 € |
| 02.15 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 1.745,570 | 7,29 € | 12.725,21 € |
| 02.16 3.2.2.3.020 | m Suministro, transporte y colocación de tubería de gres vitrificado para saneamiento, de enchufe y campana sistema "C", con unión elástica mediante junta de goma fijada al tubo, con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, DN / ID 300 mm, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de piezas especiales necesarias, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos de la tubería instalada, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. | 185,000 | 49,68 € | 9.190,80 € |
| 02.17 3.2.9.005 | m Suministro, transporte y colocación de banda identificativa de tubería instalada, en material plástico y de color marrón con la leyenda "RED DE SANEAMIENTO - EMASESA", colocada sobre la generatriz superior a una distancia vertical de 50 cm, de acuerdo a las I.T. vigentes. Medida la longitud completamente colocada. | 185,000 | 0,16 € | 29,60 € |
| 02.18 2.7.035 | m Repercusión media sobre el metro lineal de tubería instalada, por retranqueos intermedios y pequeño transporte con medios de bajo rendimiento de todo el material que interviene en la instalación de las redes, incluyendo prefabricados, Cjtos de tapas y cercos, rejillas de imbornales, válvulas, etc., motivado por la ausencia de zonas de acopio próximas, así como de limitaciones de acceso en las calles del entorno de las obras y dificultad para la entrada de los camiones hasta pié de tajo, debiendo producirse transportes y retranqueos desde las zonas de máxima penetración de los vehículos pesados o desde una zona de acopio lejana del lugar de las obras. | 185,000 | 9,70 € | 1.794,50 € |
| 02.19 3.2.5.6.005 | ud Acondicionamiento de pozo de registro existente, incluyendo conexiones de redes, formación de canal y banquetas, demolición y reconstrucción de coronación de pozo, desmontaje y acopio de tapa y cerco, picado de paramentos verticales y posterior enfoscado de los mismos con mortero de cemento, e incluso suministro, transporte y colocación de nuevo conjunto tapa / cerco en fundición dúctil, cota de paso 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO+SANEAMIENTO" y pates de polipropileno necesarios, según plano de detalle del proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente terminada. | 2,000 | 174,98 € | 349,96 € |
| 02.20 3.2.5.2.035 | ud Ejecución de pozo de registro de hormigón prefabricado para red de saneamiento para colectores de diametro igual o inferior a 500 mm, de 1,20 m de diámetro interior y profundidad menor de 2,50 m, formado por base prefabricada de hormigón armado de 16 cm de espesor y alturas comprendidas entre 0,50 y 1,40 m, anillos prefabricados de hormigón armado de 16 cm espesor de borde machihembrado, canal hasta clave superior de HM-20 y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, revestidos por una imprimación de dos componentes a base de resinas epoxi de espesor 75 micras y un revestimiento protector a base de resinas epoxi-poliuretano de 250 micras. Incluyendo el suministro, transporte y colocación de pates de polipropileno y conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, con cota de paso de 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO", incluso p.p de taladros necesarios para la conexión de colectores a la base, según planos de detalle y especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 693,32 € | 693,32 € |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 6 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|---------------------------|--|----------|----------|------------|
| 02.21 3.2.5.1.010 | ud Ejecución de pozo de registro en red de saneamiento tipo I de 1,20 m de diámetro interior y profundidad entre 2,50 y 3,00 metros, de fábrica de 1 pie de ladrillo, con solera de 0,30 m de espesor y canal hasta clave superior de hormigón HM-20, con brocal asimétrico de hormigón prefabricado en coronación. Enfoscado y enlucido interiormente con mortero de cemento M-5 de 15 mm de espesor y revestidos por una imprimación de dos componentes a base de resinas epoxi de espesor 75 micras y un revestimiento protector a base de resinas epoxi-poliuretano de 250 micras incluyendo el suministro, transporte y colocación de pates de polipropileno y conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, con cota de paso de 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO", según planos de detalle y especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 926,57 € | 926,57 € |
| 02.22 3.2.5.2.040 | ud Ejecución de pozo de registro de hormigón prefabricado para red de saneamiento para colectores de diámetro igual o inferior a 500 mm, de 1,20 m de diámetro interior y profundidad menor de 2,50 m, formado por base prefabricada de hormigón armado de 16 cm de espesor y alturas comprendidas entre 0,50 y 1,40 m, anillos prefabricados de hormigón armado de 16 cm espesor de borde machihembrado, canal hasta clave superior de HM-20 y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, revestidos por una imprimación de dos componentes a base de resinas epoxi de espesor 75 micras y un revestimiento protector a base de resinas epoxi-poliuretano de 250 micras. Incluyendo el suministro, transporte y colocación de pates de polipropileno y conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, con cota de paso de 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO", incluso p.p de taladros necesarios para la conexión de colectores a la base, según planos de detalle y especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 6,000 | 826,88 € | 4.961,28 € |
| 02.23 2.7.020 | ud Retranqueo de materiales para ejecución de pozos de registro, desde lugar de acopio a lugar de utilización, con medios manuales o mecánicos de bajo rendimiento. | 7,000 | 82,48 € | 577,36 € |
| 02.24 3.2.5.7.1.1.0005 | ud Suministro, transporte y colocación de conexión de entrada de gres vitrificado a pozo de registro, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la cantidad completamente instalada. | 8,000 | 52,66 € | 421,28 € |
| 02.25 3.2.5.7.1.2.0005 | ud Suministro, transporte y colocación de conexión de salida de gres vitrificado a pozo de registro, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la cantidad completamente instalada. | 8,000 | 51,21 € | 409,68 € |
| 02.26 3.2.5.7.1.3.0005 | ud Suministro, transporte y colocación de conexión bisagra de gres para entronque a pozo de registro, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la cantidad completamente instalada. | 16,000 | 33,90 € | 542,40 € |
| 02.27 3.2.5.7.2.0005 | m Suministro, transporte y colocación de media sección de gres vitrificado, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. | 8,000 | 31,62 € | 252,96 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdk0mfDh7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

12/46



PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|---------------------------|--|----------|----------|------------|
| 02.21 3.2.5.1.010 | ud Ejecución de pozo de registro en red de saneamiento tipo I de 1,20 m de diámetro interior y profundidad entre 2,50 y 3,00 metros, de fábrica de 1 pie de ladrillo, con solera de 0,30 m de espesor y canal hasta clave superior de hormigón HM-20, con brocal asimétrico de hormigón prefabricado en coronación. Enfoscado y enlucido interiormente con mortero de cemento M-5 de 15 mm de espesor y revestidos por una imprimación de dos componentes a base de resinas epoxi de espesor 75 micras y un revestimiento protector a base de resinas epoxi-poliuretano de 250 micras incluyendo el suministro, transporte y colocación de pates de polipropileno y conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, con cota de paso de 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO", según planos de detalle y especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 926,57 € | 926,57 € |
| 02.22 3.2.5.2.040 | ud Ejecución de pozo de registro de hormigón prefabricado para red de saneamiento para colectores de diámetro igual o inferior a 500 mm, de 1,20 m de diámetro interior y profundidad menor de 2,50 m, formado por base prefabricada de hormigón armado de 16 cm de espesor y alturas comprendidas entre 0.50 y 1,40 m, anillos prefabricados de hormigón armado de 16 cm espesor de borde machihembrado, canal hasta clave superior de HM-20 y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, revestidos por una imprimación de dos componentes a base de resinas epoxi de espesor 75 micras y un revestimiento protector a base de resinas epoxi-poliuretano de 250 micras. Incluyendo el suministro, transporte y colocación de pates de polipropileno y conjunto cerco / tapa de fundición dúctil, con cota de paso de 600 mm, con la inscripción "EMASESA+LOGOTIPO", incluso p.p de taladros necesarios para la conexión de colectores a la base, según planos de detalle y especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 6,000 | 826,88 € | 4.961,28 € |
| 02.23 2.7.020 | ud Retranqueo de materiales para ejecución de pozos de registro, desde lugar de acopio a lugar de utilización, con medios manuales o mecánicos de bajo rendimiento. | 7,000 | 82,48 € | 577,36 € |
| 02.24 3.2.5.7.1.1.0005 | ud Suministro, transporte y colocación de conexión de entrada de gres vitrificado a pozo de registro, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la cantidad completamente instalada. | 8,000 | 52,66 € | 421,28 € |
| 02.25 3.2.5.7.1.2.0005 | ud Suministro, transporte y colocación de conexión de salida de gres vitrificado a pozo de registro, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la cantidad completamente instalada. | 8,000 | 51,21 € | 409,68 € |
| 02.26 3.2.5.7.1.3.0005 | ud Suministro, transporte y colocación de conexión bisagra de gres para entronque a pozo de registro, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de estanqueidad y de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la cantidad completamente instalada. | 16,000 | 33,90 € | 542,40 € |
| 02.27 3.2.5.7.2.0005 | m Suministro, transporte y colocación de media sección de gres vitrificado, DN / ID 300 mm, de enchufe y campana sistema "C", con resistencia a la compresión mínima de 48 kN/m y clase resistente 160, según UNE-EN 295-1, incluyendo suministro, transporte y colocación de material necesario para su instalación, la ejecución de las pruebas de funcionamiento y el levantamiento de los planos necesarios, en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la longitud completamente instalada. | 8,000 | 31,62 € | 252,96 € |



NºExpte: 242/18; Nº Proyecto: 033/18

Pág.: 7 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|-------------------------|---|----------|----------|------------|
| 02.28 3.2.4.4.2.020 | ud Ejecución de imbornal para recogida de aguas pluviales hormigón prefabricado de 0,60 x 0,30 m de luz libre interior y profundidad mínima de 1,00 m, incluyendo el suministro, transporte y colocación de acometida de conexión a la red de saneamiento con tubería y manguito de PVC DN 200 mm y válvula de clapeta de material plástico de DN 200, movimiento de tierras, demolición y reposición de pavimentos que resulte necesario, así como el suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / rejilla de fundición dúctil, clase D-400, según planos de detalle y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 285,42 € | 285,42 € |
| 02.29 3.2.4.4.2.015 | ud Ejecución de imbornal para recogida de aguas pluviales hormigón prefabricado de 0,60 x 0,30 m de luz libre interior y profundidad mínima de 1,00 m, incluyendo el suministro, transporte y colocación de acometida de conexión a la red de saneamiento con tubería de gres vitrificado DN 200 mm y válvula de clapeta de material plástico de DN 200, movimiento de tierras, demolición y reposición de pavimentos que resulte necesario, así como el suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / rejilla de fundición dúctil, clase D-400, según planos de detalle y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 13,000 | 332,80 € | 4.326,40 € |
| 02.30 3.2.4.4.1.030 | ud Ejecución de imbornal para recogida de aguas pluviales Tipo I de cualquier longitud, en fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor de 0,60 x 0,54 m de luz libre interior y profundidad mínima de 1,00 m, incluyendo el suministro, transporte y colocación de acometida de conexión a la red de saneamiento con tubería de PVC DN 200 mm, válvula de clapeta de material plástico de DN 200 y manguitos de PVC de DN 200 mm, movimiento de tierras, demolición y reposición de pavimentos que resulte necesario, así como el suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / rejilla de fundición dúctil, clase D-400 y pieza buzón, según planos de detalle y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 482,23 € | 482,23 € |
| 02.31 3.1.1.005 | ud Carga y transporte de materiales aprovechables, sobrantes o recuperados en las obras, hasta los almacenes de EMASESA, aplicándose la unidad a cada expedición sobre camión que se realice. Medida la unidad completamente realizada. | 5,000 | 45,03 € | 225,15 € |
| 02.32 1.3.75 | ud Demolición de arqueta de imbornal, prefabricada o de ladrillo, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medida la unidad completamente demolida. | 3,000 | 66,76 € | 200,28 € |
| 02.33 1.3.05 | ud Demolición de pozo de registro existente, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, e incluso desmontaje y acopio del conjunto cerco/tapa existente, según las especificaciones del proyecto. Medida la unidad completamente demolida. | 8,000 | 43,47 € | 347,76 € |
| 02.34 1.3.10 | m3 Demolición de elementos aislados o restos de cimentación de hormigón en masa o armados, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido el volumen completamente demolido. | 30,000 | 14,23 € | 426,90 € |
| 02.35 3.2.10.1.2.005 | m Inspección y diagnóstico de redes, mediante cámara de TV robotizada, con longitudes en planta superiores a los 150 m, de cualquier tipo de sección y nueva instalación, con alturas o diámetros superiores a los 150 mm e iguales o inferiores a los 600 mm, incluso p.p desplazamiento y vuelta de equipos necesarios y p.p. de limpieza de tubería y del informe respectivo de diagnóstico, en soporte papel y CD-ROM y/o formato para su incorporación al GIS de EMASESA, según especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 370,000 | 3,49 € | 1.291,30 € |
| 02.36 3.2.10.1.3.005 | ud Inspección de acometida o imbornal mediante cámara portátil o varillas de continuidad, incluso p.p del informe respectivo de diagnóstico, en soporte papel y CD-ROM y/o formato para su incorporación al GIS de EMASESA, según especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 41,000 | 6,27 € | 257,07 € |
| 02.37 3.2.1.005 | ud Carga y transporte de materiales aprovechables, sobrantes o recuperados en las obras, hasta los almacenes de EMASESA, aplicándose la unidad a cada expedición sobre camión que se realice. Medida la unidad completamente realizada. | 2,000 | 45,03 € | 90,06 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbwzq92xXdk0mfDh7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 14/46 |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|-------------------------|---|----------|----------|------------|
| 02.28 3.2.4.4.2.020 | ud Ejecución de imbornal para recogida de aguas pluviales hormigón prefabricado de 0,60 x 0,30 m de luz libre interior y profundidad mínima de 1,00 m, incluyendo el suministro, transporte y colocación de acometida de conexión a la red de saneamiento con tubería y manguito de PVC DN 200 mm y válvula de clapeta de material plástico de DN 200, movimiento de tierras, demolición y reposición de pavimentos que resulte necesario, así como el suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / rejilla de fundición dúctil, clase D-400, según planos de detalle y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 285,42 € | 285,42 € |
| 02.29 3.2.4.4.2.015 | ud Ejecución de imbornal para recogida de aguas pluviales hormigón prefabricado de 0,60 x 0,30 m de luz libre interior y profundidad mínima de 1,00 m, incluyendo el suministro, transporte y colocación de acometida de conexión a la red de saneamiento con tubería de gres vitrificado DN 200 mm y válvula de clapeta de material plástico de DN 200, movimiento de tierras, demolición y reposición de pavimentos que resulte necesario, así como el suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / rejilla de fundición dúctil, clase D-400, según planos de detalle y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 13,000 | 332,80 € | 4.326,40 € |
| 02.30 3.2.4.4.1.030 | ud Ejecución de imbornal para recogida de aguas pluviales Tipo I de cualquier longitud, en fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor de 0,60 x 0,54 m de luz libre interior y profundidad mínima de 1,00 m, incluyendo el suministro, transporte y colocación de acometida de conexión a la red de saneamiento con tubería de PVC DN 200 mm, válvula de clapeta de material plástico de DN 200 y manguitos de PVC de DN 200 mm, movimiento de tierras, demolición y reposición de pavimentos que resulte necesario, así como el suministro, transporte y colocación del conjunto cerco / rejilla de fundición dúctil, clase D-400 y pieza buzón, según planos de detalle y especificaciones del PPTG de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 482,23 € | 482,23 € |
| 02.31 3.1.1.005 | ud Carga y transporte de materiales aprovechables, sobrantes o recuperados en las obras, hasta los almacenes de EMASESA, aplicándose la unidad a cada expedición sobre camión que se realice. Medida la unidad completamente realizada. | 5,000 | 45,03 € | 225,15 € |
| 02.32 1.3.75 | ud Demolición de arqueta de imbornal, prefabricada o de ladrillo, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medida la unidad completamente demolida. | 3,000 | 66,76 € | 200,28 € |
| 02.33 1.3.05 | ud Demolición de pozo de registro existente, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, e incluso desmontaje y acopio del conjunto cerco/tapa existente, según las especificaciones del proyecto. Medida la unidad completamente demolida. | 8,000 | 43,47 € | 347,76 € |
| 02.34 1.3.10 | m3 Demolición de elementos aislados o restos de cimentación de hormigón en masa o armados, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido el volumen completamente demolido. | 30,000 | 14,23 € | 426,90 € |
| 02.35 3.2.10.1.2.005 | m Inspección y diagnóstico de redes, mediante cámara de TV robotizada, con longitudes en planta superiores a los 150 m, de cualquier tipo de sección y nueva instalación, con alturas o diámetros superiores a los 150 mm e iguales o inferiores a los 600 mm, incluso p.p desplazamiento y vuelta de equipos necesarios y p.p. de limpieza de tubería y del informe respectivo de diagnóstico, en soporte papel y CD-ROM y/o formato para su incorporación al GIS de EMASESA, según especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 370,000 | 3,49 € | 1.291,30 € |
| 02.36 3.2.10.1.3.005 | ud Inspección de acometida o imbornal mediante cámara portátil o varillas de continuidad, incluso p.p del informe respectivo de diagnóstico, en soporte papel y CD-ROM y/o formato para su incorporación al GIS de EMASESA, según especificaciones del P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 41,000 | 6,27 € | 257,07 € |
| 02.37 3.2.1.005 | ud Carga y transporte de materiales aprovechables, sobrantes o recuperados en las obras, hasta los almacenes de EMASESA, aplicándose la unidad a cada expedición sobre camión que se realice. Medida la unidad completamente realizada. | 2,000 | 45,03 € | 90,06 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbwzq92xXdK0mfDh7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 15/46 |



NºExpte: 242/18; Nº Proyecto: 033/18

Pág.: 8 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------------------|--|----------|------------|--------------------|
| 02.38 3.4.2.050 | ud Arqueta 60x60x80 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río, con cerco y tapa cuadrada 60x60 cm. en fundición. | 10,000 | 136,99 € | 1.369,90 € |
| 02.39 2.1.040 | ud Elaboración de un proyecto de actuación arqueológica específico para las obras por solicitud de las autoridades, incluyendo toda la tramitación, tasas, costes inducidos por retrasos y paralizaciones, etc.. | 1,000 | 1.312,50 € | 1.312,50 € |
| 02.40 2.1.030 | h Vigilancia arqueológica efectuada por técnico cualificado sobre el movimiento de tierras derivado de las excavaciones a ejecutar en la obra, incluyendo la p.p. de redacción de informe final y documentación, delineación y material fungible. | 320,000 | 24,86 € | 7.955,20 € |
| 02.41 2.1.050 | ud Redacción de memoria preliminar, memoria final, documentación, delineación, material fungible, incluyendo toda la tramitación necesaria para la obtención de la resolución final favorable por parte de la Adm.competente en arqueología. | 1,000 | 1.312,50 € | 1.312,50 € |
| 02.42 18242003 | PA Partida Alzada a justificar para bombeo de aguas residuales durante la ejecución de las obras. | 1,000 | 2.100,00 € | 2.100,00 € |
| 02.43 18242004 | PA Partida alzada a justificar para la localización, protección y desvío, en caso de ser necesario, de los servicios afectados por las obras de canalización de la red de saneamiento. | 1,000 | 2.625,00 € | 2.625,00 € |
| 02.44 18242012 | m Canalización eléctrica para red de B.T. en instalación subterránea, en zanja de 0,60 m de ancho por 0,90 m de profundidad, incluyendo corte y demolición de pavimento, excavación manual en zanja, asiento de 3 cm de hormigón HM-20, colocación de tres tubos de polietileno reforzado doble capa DN 160 recubiertos de hormigón HM-20 hasta una altura total de 25 cm envolviéndolos completamente, relleno de material seleccionado compactado hasta el 98 % de P.M., colocación de cinta de señalización para cables de B.T. y reposición de pavimento con hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, incluso retirada y transporte a vertedero controlado de los materiales sobrantes de la excavación. Totalmente terminado. | 50,000 | 77,25 € | 3.862,50 € |
| Total Capítulo 02 | | | | 83.088,43 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w==>

Estado Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado 22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página 16/46



PRESUPUESTO

promyup - VGM

OBRA CIVIL SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------------|--|----------|------------|--------------------|
| 02.38 3.4.2.050 | ud Arqueta 60x60x80 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río, con cerco y tapa cuadrada 60x60 cm. en fundición. | 10,000 | 136,99 € | 1.369,90 € |
| 02.39 2.1.040 | ud Elaboración de un proyecto de actuación arqueológica específico para las obras por solicitud de las autoridades, incluyendo toda la tramitación, tasas, costes inducidos por retrasos y paralizaciones, etc.. | 1,000 | 1.312,50 € | 1.312,50 € |
| 02.40 2.1.030 | h Vigilancia arqueológica efectuada por técnico cualificado sobre el movimiento de tierras derivado de las excavaciones a ejecutar en la obra, incluyendo la p.p. de redacción de informe final y documentación, delineación y material fungible. | 320,000 | 24,86 € | 7.955,20 € |
| 02.41 2.1.050 | ud Redacción de memoria preliminar, memoria final, documentación, delineación, material fungible, incluyendo toda la tramitación necesaria para la obtención de la resolución final favorable por parte de la Adm.competente en arqueología. | 1,000 | 1.312,50 € | 1.312,50 € |
| 02.42 18242003 | PA Partida Alzada a justificar para bombeo de aguas residuales durante la ejecución de las obras. | 1,000 | 2.100,00 € | 2.100,00 € |
| 02.43 18242004 | PA Partida alzada a justificar para la localización, protección y desvío, en caso de ser necesario, de los servicios afectados por las obras de canalización de la red de saneamiento. | 1,000 | 2.625,00 € | 2.625,00 € |
| 02.44 18242012 | m Canalización eléctrica para red de B.T. en instalación subterránea, en zanja de 0,60 m de ancho por 0,90 m de profundidad, incluyendo corte y demolición de pavimento, excavación manual en zanja, asiento de 3 cm de hormigón HM-20, colocación de tres tubos de polietileno reforzado doble capa DN 160 recubiertos de hormigón HM-20 hasta una altura total de 25 cm envolviéndolos completamente, relleno de material seleccionado compactado hasta el 98 % de P.M., colocación de cinta de señalización para cables de B.T. y reposición de pavimento con hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, incluso retirada y transporte a vertedero controlado de los materiales sobrantes de la excavación. Totalmente terminado. | 50,000 | 77,25 € | 3.862,50 € |
| 02.45 PC18242001 | ud Incremento de precio en la partida de suministro de dispositivo de cierre de pozo E-600 e incremento en las partidas donde esté incluido dicho material. Los materiales cumplirán los requerimientos establecidos en la RELACIÓN DE REQUISITOS TÉCNICOS Y MATERIALES AUTORIZADOS PARA LAS REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE EMASESA, actualizada a fecha 16/11/2018 | 10,000 | 164,64 € | 1.646,40 € |
| Total Capítulo 02 | | | | 84.734,83 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDh7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 17/46 |

**PRESUPUESTO**

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|---------|------------|
| 03 | PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO | | | |
| 03.01 5.2.105 | ud Protección provisional o entablillado del tronco del arbol mediante el atado con alambre de costeros de madera o de material que impida el deterioro de la corteza motivado por los golpes de la maquinaria durante el transcurso de las obras. Incluye el transporte, carga, descarga y suministro del material, así como la mano de obra necesaria para montaje y desmontaje de dicho elemento desde la base hasta 2 m de altura, según especificaciones de proyecto y en conformidad con ordenanza municipal. Medida la unidad completamente ejecutada. | 2,000 | 25,70 € | 51,40 € |
| 03.02 1.2.05 | m2 Demolición de acerado formado por pavimentos de losas, recibidos con mortero de cemento y base de hormigón, con compresor dos martillos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medida la superficie completamente demolida. | 160,800 | 6,81 € | 1.095,05 € |
| 03.03 1.1.40 | m Levantado de bordillo granítico sobre base de hormigón, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de bordillos aprovechables para su posterior utilización, así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la longitud completamente levantada. | 117,000 | 3,38 € | 395,46 € |
| 03.04 1.1.10 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado, adoquines y hormigón en masa, con precorte y preparación de la superficie resultante, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines para su posterior utilización, e incluso la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 390,900 | 15,27 € | 5.969,04 € |
| 03.05 1.1.35 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado sobre capa de macadam recebado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, con precorte y preparación de la superficie resultante, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 10,000 | 7,63 € | 76,30 € |
| 03.06 1.1.15 | m2 Levantado de pavimento formado por adoquines visto sobre base de hormigón en masa, mortero y lechada de cemento para rejuntado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines aprovechables para su posterior utilización así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente levantada. | 15,900 | 13,64 € | 216,88 € |
| 03.07 2.7.025 | m3 Retranqueo de material procedente de la demolición de los pavimentos mediante el empleo de dumpers y vehículos de bajo rendimiento, motivado por las dificultades en el acceso a las obras de camiones de mayor tonelaje, produciéndose transportes intermedios desde pié de tajo hasta lugar de máxima penetración de vehículos pesados o hasta zona distante al lugar de las obras establecida para carga y descarga de materiales y escombros y/o como posible zona de acopio. | 100,998 | 16,10 € | 1.626,07 € |
| 03.08 2.2.5.005 | m3 Excavación en formación de caja realizada con medios manuales y mecánicos, incluso refino y compactación de fondo de caja, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo del material sobrante. Medida en perfil natural. | 95,850 | 5,65 € | 541,55 € |
| 03.09 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 67,095 | 5,41 € | 362,98 € |
| 03.10 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 28,755 | 0,24 € | 6,90 € |
| 03.11 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 95,850 | 4,54 € | 435,16 € |
| 03.12 4.2.015 | m3 Explanada o sub-base de albero, incluyendo aporte de material, extendido, nivelado, regado y compactado al 98% Proctor Modificado en tongadas de 30 cm como máximo, según las especificaciones de proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 10,000 | 7,05 € | 70,50 € |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|---------|------------|
| 03 | PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO | | | |
| 03.01 5.2.105 | ud Protección provisional o entablillado del tronco del arbol mediante el atado con alambre de costeros de madera o de material que impida el deterioro de la corteza motivado por los golpes de la maquinaria durante el transcurso de las obras. Incluye el transporte, carga, descarga y suministro del material, así como la mano de obra necesaria para montaje y desmontaje de dicho elemento desde la base hasta 2 m de altura, según especificaciones de proyecto y en conformidad con ordenanza municipal. Medida la unidad completamente ejecutada. | 2,000 | 25,70 € | 51,40 € |
| 03.02 1.2.05 | m2 Demolición de acerado formado por pavimentos de losas, recibidos con mortero de cemento y base de hormigón, con compresor dos martillos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medida la superficie completamente demolida. | 160,800 | 6,81 € | 1.095,05 € |
| 03.03 1.1.40 | m Levantado de bordillo granítico sobre base de hormigón, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de bordillos aprovechables para su posterior utilización, así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la longitud completamente levantada. | 117,000 | 3,38 € | 395,46 € |
| 03.04 1.1.10 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado, adoquines y hormigón en masa, con precorte y preparación de la superficie resultante, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines para su posterior utilización, e incluso la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 390,900 | 15,27 € | 5.969,04 € |
| 03.05 1.1.35 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado sobre capa de macadam recebado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, con precorte y preparación de la superficie resultante, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 10,000 | 7,63 € | 76,30 € |
| 03.06 1.1.15 | m2 Levantado de pavimento formado por adoquines visto sobre base de hormigón en masa, mortero y lechada de cemento para rejuntado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines aprovechables para su posterior utilización así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente levantada. | 15,900 | 13,64 € | 216,88 € |
| 03.07 2.7.025 | m3 Retranqueo de material procedente de la demolición de los pavimentos mediante el empleo de dumpers y vehículos de bajo rendimiento, motivado por las dificultades en el acceso a las obras de camiones de mayor tonelaje, produciéndose transportes intermedios desde pié de tajo hasta lugar de máxima penetración de vehículos pesados o hasta zona distante al lugar de las obras establecida para carga y descarga de materiales y escombros y/o como posible zona de acopio. | 100,998 | 16,10 € | 1.626,07 € |
| 03.08 2.2.5.005 | m3 Excavación en formación de caja realizada con medios manuales y mecánicos, incluso refino y compactación de fondo de caja, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo del material sobrante. Medida en perfil natural. | 95,850 | 5,65 € | 541,55 € |
| 03.09 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 67,095 | 5,41 € | 362,98 € |
| 03.10 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 28,755 | 0,24 € | 6,90 € |
| 03.11 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 95,850 | 4,54 € | 435,16 € |
| 03.12 4.2.015 | m3 Explanada o sub-base de albero, incluyendo aporte de material, extendido, nivelado, regado y compactado al 98% Proctor Modificado en tongadas de 30 cm como máximo, según las especificaciones de proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 10,000 | 7,05 € | 70,50 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPjBzqw92xXdK0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 19/46 |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 10 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|----------|------------|
| 03.13 4.2.010 | m3 Base de hormigón en masa en firmes de acerados, con hormigón en masa HM-20, extendido y vibrado manual con acabado maestreado, según las especificaciones de proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 96,150 | 55,38 € | 5.324,79 € |
| 03.14 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 192,000 | 7,29 € | 1.399,68 € |
| 03.15 4.3.120 | ud Formación de alcorque de dimensiones cuadradas 1,2 x 1,2 m, formado por bordillo de granito, incluso base de hormigón HM-20, nivelado, colocación y rejuntado con mortero de cemento (1:4) y avitolado. Medida la unidad terminada. | 10,000 | 173,08 € | 1.730,80 € |
| 03.16 2.3.3.015 | m3 Relleno de tierra vegetal en tongadas de 20 cm, incluyendo la adquisición del material, la carga, el transporte, la compactada de base y extendido con medios manuales, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 5,000 | 31,04 € | 155,20 € |
| 03.17 4.1.4.035 | m2 Solado con baldosa hidráulica de taco hexagonal de 3 cm de espesor, asentada sobre capa de mortero de cemento M-40 (1:6) con un espesor comprendido entre 2-5 cm, rejuntado con lechada de cemento (600 kg/m3) y arena, con una anchura máxima de juntas de 0,2 cm, incluyendo remates de alcorques, parte proporcional de losas cuadradas de 20 x 20 cm, encuentros con tapas de registro existentes y limpieza, medida la unidad completamente terminada. | 181,500 | 10,64 € | 1.931,16 € |
| 03.18 4.1.2.015 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 10x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 89,100 | 42,27 € | 3.766,26 € |
| 03.19 4.1.2.022 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 20x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 161,400 | 38,45 € | 6.205,83 € |
| 03.20 4.1.2.180 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 24x12x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 8 cm, nivelado y retacado de 4 cm; rejuntado de 16 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,200 | 39,64 € | 404,33 € |
| 03.21 4.8.005 | m2 Doble carga, transporte y descarga, a zona de acopio con una distancia inferior a 1 km, de adoquín granítico, de cualquier peso o tamaño, para posterior recuperación y reposición de pavimentos en viales y/o acerados, incluso p.p de limpieza a mano, eliminando cascotes, detritus y adheridos, incluye la retirada y transporte de escombros y material de detritus. | 10,000 | 12,12 € | 121,20 € |
| 03.22 4.1.2.150 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 20x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 17,50 € | 175,00 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbwzq92xXdk0mfdH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 20/46 |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|----------|------------|
| 03.13 4.2.010 | m3 Base de hormigón en masa en firmes de acerados, con hormigón en masa HM-20, extendido y vibrado manual con acabado maestreado, según las especificaciones de proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 96,150 | 55,38 € | 5.324,79 € |
| 03.14 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 192,000 | 7,29 € | 1.399,68 € |
| 03.15 4.3.120 | ud Formación de alcorque de dimensiones cuadradas 1,2 x 1,2 m, formado por bordillo de granito, incluso base de hormigón HM-20, nivelado, colocación y rejuntado con mortero de cemento (1:4) y avitolado. Medida la unidad terminada. | 10,000 | 173,08 € | 1.730,80 € |
| 03.16 2.3.3.015 | m3 Relleno de tierra vegetal en tongadas de 20 cm, incluyendo la adquisición del material, la carga, el transporte, la compactada de base y extendido con medios manuales, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 5,000 | 31,04 € | 155,20 € |
| 03.17 4.1.4.035 | m2 Solado con baldosa hidráulica de taco hexagonal de 3 cm de espesor, asentada sobre capa de mortero de cemento M-40 (1:6) con un espesor comprendido entre 2-5 cm, rejuntado con lechada de cemento (600 kg/m3) y arena, con una anchura máxima de juntas de 0,2 cm, incluyendo remates de alcorques, parte proporcional de losas cuadradas de 20 x 20 cm, encuentros con tapas de registro existentes y limpieza, medida la unidad completamente terminada. | 181,500 | 10,64 € | 1.931,16 € |
| 03.18 4.1.2.015 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 10x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 89,100 | 42,27 € | 3.766,26 € |
| 03.19 4.1.2.022 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 20x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 161,400 | 38,45 € | 6.205,83 € |
| 03.20 4.1.2.180 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 24x12x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 8 cm, nivelado y retacado de 4 cm; rejuntado de 16 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,200 | 39,64 € | 404,33 € |
| 03.21 4.8.005 | m2 Doble carga, transporte y descarga, a zona de acopio con una distancia inferior a 1 km, de adoquín granítico, de cualquier peso o tamaño, para posterior recuperación y reposición de pavimentos en viales y/o acerados, incluso p.p de limpieza a mano, eliminando cascotes, detritus y adheridos, incluye la retirada y transporte de escombros y material de detritus. | 10,000 | 12,12 € | 121,20 € |
| 03.22 4.1.2.150 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 20x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 17,50 € | 175,00 € |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 11 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|--|----------|---------|------------|
| 03.23 4.1.2.160 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 10x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 19,78 € | 197,80 € |
| 03.24 18242005 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 123,900 | 24,54 € | 3.040,51 € |
| 03.25 18242006 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, podotáctil, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 42,900 | 27,63 € | 1.185,33 € |
| 03.26 4.1.4.110 | m2 Acerado con baldosas de hormigón prefabricado granallado rojo con resaltes cilíndricos tipo botón, de 60x40 cm. y 4.9 cm. de espesor, recibidas con mortero m-4 (1:6), incluso transporte de material a pie de obra, nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio, formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento; construido según nte/rst. medida la superficie ejecutada. | 6,300 | 24,32 € | 153,22 € |
| 03.27 4.3.012 | m Bordillo de granito apantillado de 15 x 25 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 137,100 | 22,19 € | 3.042,25 € |
| 03.28 4.3.020 | m Bordillo de granito con piezas procedentes de recuperación asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 8,98 € | 89,80 € |
| 03.29 4.3.050 | m Corriente de doble hilada de adoquín granítico con piezas procedentes de recuperación, asentadas sobre base de cimentación de hormigón en masa de 20N/mm2 de resistencia característica especificada, con consistencia plástica, tamaño máximo de árido 40 mm y ambiente con una exposición específica Qa, incluyendo rejuntado con lechada de cemento (1:1) ejecutada a piqueta, limpieza y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 75,900 | 3,12 € | 236,81 € |
| 03.30 18242007 | m Bordillo de granito apantillado de 15 x 10 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 42,900 | 17,03 € | 730,59 € |
| 03.31 18242008 | m Bordillo de granito apantillado de 15 x 20 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 20,000 | 22,00 € | 440,00 € |
| 03.32 2.7.055 | m Retranqueo de bordillos, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde lugar de acopio hasta zona de actuación, i/pps de cargas y descargas necesarias. | 165,900 | 29,23 € | 4.849,26 € |
| 03.33 2.7.030 | m2 Retranqueo de pavimentos desde la zona de acopio o desde lugar de máxima penetración de camiones en las calles del entorno de las obras, incluyendo mano de obra y maquinaria de bajo rendimiento utilizada para la descarga y transporte interior hasta pié de tajo. | 307,650 | 3,08 € | 947,56 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbwzq92xXdK0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 22/46 |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|--|----------|---------|------------|
| 03.23 4.1.2.160 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 10x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 19,78 € | 197,80 € |
| 03.24 18242005 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 123,900 | 24,54 € | 3.040,51 € |
| 03.25 18242006 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, podotáctil, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 42,900 | 27,63 € | 1.185,33 € |
| 03.26 4.1.4.110 | m2 Acerado con baldosas de hormigón prefabricado granallado rojo con resaltes cilíndricos tipo botón, de 60x40 cm. y 4.9 cm. de espesor, recibidas con mortero m-4 (1:6), incluso transporte de material a pie de obra, nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio, formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento; construido según nte/rst. medida la superficie ejecutada. | 6,300 | 24,32 € | 153,22 € |
| 03.27 4.3.012 | m Bordillo de granito apantillado de 15 x 25 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 137,100 | 22,19 € | 3.042,25 € |
| 03.28 4.3.020 | m Bordillo de granito con piezas procedentes de recuperación asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 8,98 € | 89,80 € |
| 03.29 4.3.050 | m Corriente de doble hilada de adoquín granítico con piezas procedentes de recuperación, asentadas sobre base de cimentación de hormigón en masa de 20N/mm2 de resistencia característica especificada, con consistencia plástica, tamaño máximo de árido 40 mm y ambiente con una exposición específica Qa, incluyendo rejuntado con lechada de cemento (1:1) ejecutada a piqueta, limpieza y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 75,900 | 3,12 € | 236,81 € |
| 03.30 18242007 | m Bordillo de granito apantillado de 15 x 10 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 42,900 | 17,03 € | 730,59 € |
| 03.31 18242008 | m Bordillo de granito apantillado de 15 x 20 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 20,000 | 22,00 € | 440,00 € |
| 03.32 2.7.055 | m Retranqueo de bordillos, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde lugar de acopio hasta zona de actuación, i/pps de cargas y descargas necesarias. | 165,900 | 29,23 € | 4.849,26 € |
| 03.33 2.7.030 | m2 Retranqueo de pavimentos desde la zona de acopio o desde lugar de máxima penetración de camiones en las calles del entorno de las obras, incluyendo mano de obra y maquinaria de bajo rendimiento utilizada para la descarga y transporte interior hasta pié de tajo. | 307,650 | 3,08 € | 947,56 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDh7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 23/46 |



NºExpte: 242/18; Nº Proyecto: 033/18

Pág.: 12 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------------|--|----------|------------|--------------------|
| 03.34 5.1.045 | ud Suministro, transporte y montaje de nuevos marmolillos y/o bolardos homologados según las Ordenanzas y Prescripciones Técnicas Municipales en aquellos lugares indicados por la Gerencia de Urbanismo, incluida la ayuda de albañilería necesaria para la colocación y apertura de calos correspondientes para recibido de los anclajes, así como la reposición de la solería afectada y el tratamiento antioxidante que fuese preciso, incluyendo material complementario y medios auxiliares, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con las ordenanzas municipales. Medida la unidad completamente ejecutada. | 3,000 | 86,46 € | 259,38 € |
| 03.35 18242009 | PA Partida Alzada a justificar para el mantenimiento del trafico, la señalización vertical, horizontal, semaforica y toda obra o señal necesaria para hacer los desvíos de las obras, en caso de ser necesario, incluso personal para los cortes parciales que sean necesarios | 1,000 | 1.050,00 € | 1.050,00 € |
| 03.36 18242010 | PA Partida alzada a justificar para reparacion de zocalos y peldaños de acceso a viviendas, comprendiendo el revestido con materiales iguales a los existentes, con un desarrollo de hasta 30 cm., p.p. de desmontajes, picados y trabajos complementarios necesarios, asi como el transporte de sobrantes a vertedero. | 1,000 | 2.100,00 € | 2.100,00 € |
| 03.37 18242011 | PA Partida Alzada a Jusificar por afección, retirada y conservación de señalizacion y mobiliario urbano. | 1,000 | 1.050,00 € | 1.050,00 € |
| 03.38 5.2.215 | ud Suministro, transporte y plantación de citrus aurantium variedad amara (naranja) de 2.5-3 m de altura a cruz, mas copa, y 14-16 cm de perimetro, servida con cepellon de tierra repicado y enraizado, incluso apertura manual de hoyo de 1x1x1 m, retirada de tierras y escombros a vertedero, aporte de tierra vegetal, plantacion y abonado a razon de 10 kg de abono organico, fijacion con tutor de madera tratada de 8/10 cm de diametro y 2,75 m de altura, atado con fajas elasticas y primer riego, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con ordenanza municipal. Medida la unidad completamente ejecutada. | 10,000 | 82,14 € | 821,40 € |
| Total Capítulo 03 | | | | 52.255,45 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

24/46



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------------|--|----------|------------|--------------------|
| 03.34 5.1.045 | ud Suministro, transporte y montaje de nuevos marmolillos y/o bolardos homologados según las Ordenanzas y Prescripciones Técnicas Municipales en aquellos lugares indicados por la Gerencia de Urbanismo, incluida la ayuda de albañilería necesaria para la colocación y apertura de calos correspondientes para recibido de los anclajes, así como la reposición de la solería afectada y el tratamiento antioxidante que fuese preciso, incluyendo material complementario y medios auxiliares, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con las ordenanzas municipales. Medida la unidad completamente ejecutada. | 3,000 | 86,46 € | 259,38 € |
| 03.35 18242009 | PA Partida Alzada a justificar para el mantenimiento del tráfico, la señalización vertical, horizontal, semaforica y toda obra o señal necesaria para hacer los desvíos de las obras, en caso de ser necesario, incluso personal para los cortes parciales que sean necesarios | 1,000 | 1.050,00 € | 1.050,00 € |
| 03.36 18242010 | PA Partida alzada a justificar para reparación de zocalos y peldaños de acceso a viviendas, comprendiendo el revestido con materiales iguales a los existentes, con un desarrollo de hasta 30 cm., p.p. de desmontajes, picados y trabajos complementarios necesarios, así como el transporte de sobrantes a vertedero. | 1,000 | 2.100,00 € | 2.100,00 € |
| 03.37 18242011 | PA Partida Alzada a Justificar por afección, retirada y conservación de señalización y mobiliario urbano. | 1,000 | 1.050,00 € | 1.050,00 € |
| 03.38 5.2.215 | ud Suministro, transporte y plantación de citrus aurantium variedad amara (naranja) de 2.5-3 m de altura a cruz, mas copa, y 14-16 cm de perímetro, servida con cepellon de tierra repicado y enraizado, incluso apertura manual de hoyo de 1x1x1 m, retirada de tierras y escombros a vertedero, aporte de tierra vegetal, plantacion y abonado a razon de 10 kg de abono organico, fijacion con tutor de madera tratada de 8/10 cm de diametro y 2,75 m de altura, atado con fajas elasticas y primer riego, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con ordenanza municipal. Medida la unidad completamente ejecutada. | 10,000 | 82,14 € | 821,40 € |
| 03.39 PC18242007 | m Canalización de reserva realizada mediante apertura mecánica de zanjas, extracción, carga y transporte de tierras a vertedero, perfilado de laterales y limpieza, compactación de fondos, prisma de hormigón HM-20 de 40cm de altura, colocación de 1 tubo corrugado de 90 mm y alambre guía, relleno por tongadas sucesivas con albero, intercalando a 0,25 m del nivel superior del tubo una cinta plastica de color amarillo, compactación al 90 % P.M. Transporte a vertedero, según DET. AP-1-2 del PCP (Medida la longitud ejecutada). | 370,000 | 36,13 € | 13.368,10 € |
| 03.40 PC18242008 | ud Arqueta 60x60x80 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río, con cerco y tapa cuadrada 60x60 cm. en fundición. | 4,000 | 248,20 € | 992,80 € |
| 03.41 PC18242009 | ud Arqueta de registro, realizada con hormigón en masa HM-20/P/40 vibrado, enfoscada y bruñida interiormente, con tapa y marco de hierro fundido normalizada por Ayuntamiento, de 40x40 cm y 50 cm de profundidad con fondo de arena. Totalmente acabada y colocada según Dirección Facultativa. | 4,000 | 211,07 € | 844,28 € |
| 03.42 2.7.020 | ud Retranqueo de materiales para ejecución de pozos de registro, desde lugar de acopio a lugar de utilización, con medios manuales o mecánicos de bajo rendimiento. | 6,000 | 82,48 € | 494,88 € |
| Total Capítulo 03 | | | | 67.955,51 € |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|--|----------|---------|-------------|
| 04 | PAVIMENTACION SANEAMIENTO | | | |
| 04.01 1.2.05 | m2 Demolición de acerado formado por pavimentos de losas, recibidos con mortero de cemento y base de hormigón, con compresor dos martillos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medida la superficie completamente demolida. | 375,200 | 6,81 € | 2.555,11 € |
| 04.02 1.1.40 | m Levantado de bordillo granítico sobre base de hormigón, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de bordillos aprovechables para su posterior utilización, así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la longitud completamente levantada. | 273,000 | 3,38 € | 922,74 € |
| 04.03 1.1.10 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado, adoquines y hormigón en masa, con precorte y preparación de la superficie resultante, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines para su posterior utilización, e incluso la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 912,100 | 15,27 € | 13.927,77 € |
| 04.04 1.1.35 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado sobre capa de macadam recebado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, con precorte y preparación de la superficie resultante, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 10,000 | 7,63 € | 76,30 € |
| 04.05 1.1.15 | m2 Levantado de pavimento formado por adoquines visto sobre base de hormigón en masa, mortero y lechada de cemento para rejuntado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines aprovechables para su posterior utilización así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente levantada. | 37,100 | 13,64 € | 506,04 € |
| 04.06 2.7.025 | m3 Retranqueo de material procedente de la demolición de los pavimentos mediante el empleo de dumpers y vehículos de bajo rendimiento, motivado por las dificultades en el acceso a las obras de camiones de mayor tonelaje, produciéndose transportes intermedios desde pié de tajo hasta lugar de máxima penetración de vehículos pesados o hasta zona distante al lugar de las obras establecida para carga y descarga de materiales y escombros y/o como posible zona de acopio. | 235,662 | 16,10 € | 3.794,16 € |
| 04.07 2.2.5.005 | m3 Excavación en formación de caja realizada con medios manuales y mecánicos, incluso refino y compactación de fondo de caja, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo del material sobrante. Medida en perfil natural. | 223,650 | 5,65 € | 1.263,62 € |
| 04.08 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 156,555 | 5,41 € | 846,96 € |
| 04.09 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 67,095 | 0,24 € | 16,10 € |
| 04.10 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 223,650 | 4,54 € | 1.015,37 € |
| 04.11 4.2.010 | m3 Base de hormigón en masa en firmes de acerados, con hormigón en masa HM-20, extendido y vibrado manual con acabado maestreado, según las especificaciones de proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 224,350 | 55,38 € | 12.424,50 € |
| 04.12 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 448,000 | 7,29 € | 3.265,92 € |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|--|----------|---------|-------------|
| 04 | PAVIMENTACION SANEAMIENTO | | | |
| 04.01 1.2.05 | m2 Demolición de acerado formado por pavimentos de losas, recibidos con mortero de cemento y base de hormigón, con compresor dos martillos, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medida la superficie completamente demolida. | 375,200 | 6,81 € | 2.555,11 € |
| 04.02 1.1.40 | m Levantado de bordillo granítico sobre base de hormigón, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de bordillos aprovechables para su posterior utilización, así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la longitud completamente levantada. | 273,000 | 3,38 € | 922,74 € |
| 04.03 1.1.10 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado, adoquines y hormigón en masa, con precorte y preparación de la superficie resultante, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines para su posterior utilización, e incluso la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 912,100 | 15,27 € | 13.927,77 € |
| 04.04 1.1.35 | m2 Demolición de pavimento formado por aglomerado sobre capa de macadam recebado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, con precorte y preparación de la superficie resultante, incluyendo la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente demolida. | 10,000 | 7,63 € | 76,30 € |
| 04.05 1.1.15 | m2 Levantado de pavimento formado por adoquines visto sobre base de hormigón en masa, mortero y lechada de cemento para rejuntado, mediante compresor con dos martillos neumáticos, incluyendo acopio y limpieza de adoquines aprovechables para su posterior utilización así como la rotura, carga y transporte a vertedero de residuos, según las especificaciones del proyecto. Medido la superficie completamente levantada. | 37,100 | 13,64 € | 506,04 € |
| 04.06 2.7.025 | m3 Retranqueo de material procedente de la demolición de los pavimentos mediante el empleo de dumpers y vehículos de bajo rendimiento, motivado por las dificultades en el acceso a las obras de camiones de mayor tonelaje, produciéndose transportes intermedios desde pié de tajo hasta lugar de máxima penetración de vehículos pesados o hasta zona distante al lugar de las obras establecida para carga y descarga de materiales y escombros y/o como posible zona de acopio. | 235,662 | 16,10 € | 3.794,16 € |
| 04.07 2.2.5.005 | m3 Excavación en formación de caja realizada con medios manuales y mecánicos, incluso refino y compactación de fondo de caja, carga y transporte a vertedero o lugar de empleo del material sobrante. Medida en perfil natural. | 223,650 | 5,65 € | 1.263,62 € |
| 04.08 2.4.001 | m3 Carga manual de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 156,555 | 5,41 € | 846,96 € |
| 04.09 2.4.005 | m3 Carga mecánica de tierras sobre camión o similar, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 67,095 | 0,24 € | 16,10 € |
| 04.10 2.4.010 | m3 Transporte de tierras a vertedero autorizado, medido sobre el perfil teórico de excavación, sin esponjamiento. | 223,650 | 4,54 € | 1.015,37 € |
| 04.11 4.2.010 | m3 Base de hormigón en masa en firmes de acerados, con hormigón en masa HM-20, extendido y vibrado manual con acabado maestreado, según las especificaciones de proyecto y en cumplimiento con el P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 224,350 | 55,38 € | 12.424,50 € |
| 04.12 2.7.005 | m3 Retranqueo de tierras, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde borde de zanja hasta lugar de acopio, para su posterior transporte a vertedero, o retranqueo del material de relleno, desde lugar de acopio hasta borde de zanja, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 448,000 | 7,29 € | 3.265,92 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 27/46 |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 14 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|----------|-------------|
| 04.13 4.3.120 | ud Formación de alcorque de dimensiones cuadradas 1,2 x 1,2 m, formado por bordillo de granito, incluso base de hormigón HM-20, nivelado, colocación y rejuntado con mortero de cemento (1:4) y avitolado. Medida la unidad terminada. | 24,000 | 173,08 € | 4.153,92 € |
| 04.14 2.3.3.015 | m3 Relleno de tierra vegetal en tongadas de 20 cm, incluyendo la adquisición del material, la carga, el transporte, la compactada de base y extendido con medios manuales, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 12,000 | 31,04 € | 372,48 € |
| 04.15 4.1.4.035 | m2 Solado con baldosa hidráulica de taco hexagonal de 3 cm de espesor, asentada sobre capa de mortero de cemento M-40 (1:6) con un espesor comprendido entre 2-5 cm, rejuntado con lechada de cemento (600 kg/m3) y arena, con una anchura máxima de juntas de 0,2 cm, incluyendo remates de alcorques, parte proporcional de losas cuadradas de 20 x 20 cm, encuentros con tapas de registro existentes y limpieza, medida la unidad completamente terminada. | 423,500 | 10,64 € | 4.506,04 € |
| 04.16 4.1.2.015 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 10x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 207,900 | 42,27 € | 8.787,93 € |
| 04.17 4.1.2.022 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 20x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 376,600 | 38,45 € | 14.480,27 € |
| 04.18 4.1.2.180 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 24x12x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 8 cm, nivelado y retacado de 4 cm; rejuntado de 16 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 23,800 | 39,64 € | 943,43 € |
| 04.19 4.8.005 | m2 Doble carga, transporte y descarga, a zona de acopio con una distancia inferior a 1 km, de adoquín granítico, de cualquier peso o tamaño, para posterior recuperación y reposición de pavimentos en viales y/o acerados, incluso p.p de limpieza a mano, eliminando cascotes, detritus y adheridos, incluye la retirada y transporte de escombros y material de detritus. | 10,000 | 12,12 € | 121,20 € |
| 04.20 4.1.2.150 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 20x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 17,50 € | 175,00 € |
| 04.21 4.1.2.160 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 10x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 19,78 € | 197,80 € |
| 04.22 18242005 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 289,100 | 24,54 € | 7.094,51 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

28/46



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|----------|-------------|
| 04.13 4.3.120 | ud Formación de alcorque de dimensiones cuadradas 1,2 x 1,2 m, formado por bordillo de granito, incluso base de hormigón HM-20, nivelado, colocación y rejuntado con mortero de cemento (1:4) y avitolado. Medida la unidad terminada. | 24,000 | 173,08 € | 4.153,92 € |
| 04.14 2.3.3.015 | m3 Relleno de tierra vegetal en tongadas de 20 cm, incluyendo la adquisición del material, la carga, el transporte, la compactada de base y extendido con medios manuales, según especificaciones del proyecto y siguiendo las directrices del P.P.T.G. de EMASESA. Medido el volumen teórico completamente ejecutado. | 12,000 | 31,04 € | 372,48 € |
| 04.15 4.1.4.035 | m2 Solado con baldosa hidráulica de taco hexagonal de 3 cm de espesor, asentada sobre capa de mortero de cemento M-40 (1:6) con un espesor comprendido entre 2-5 cm, rejuntado con lechada de cemento (600 kg/m3) y arena, con una anchura máxima de juntas de 0,2 cm, incluyendo remates de alcorques, parte proporcional de losas cuadradas de 20 x 20 cm, encuentros con tapas de registro existentes y limpieza, medida la unidad completamente terminada. | 423,500 | 10,64 € | 4.506,04 € |
| 04.16 4.1.2.015 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 10x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 207,900 | 42,27 € | 8.787,93 € |
| 04.17 4.1.2.022 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 20x10x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm, nivelado y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 376,600 | 38,45 € | 14.480,27 € |
| 04.18 4.1.2.180 | m2 Pavimento de adoquín granítico incluyendo: suministro de piezas de 24x12x10cm, con cualquier tipo de corte, labrado, terminación y color asentadas sobre lecho de mortero de cemento en seco M-5 (1:6) preparado en central, con un espesor máximo de 8 cm, nivelado y retacado de 4 cm; rejuntado de 16 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 23,800 | 39,64 € | 943,43 € |
| 04.19 4.8.005 | m2 Doble carga, transporte y descarga, a zona de acopio con una distancia inferior a 1 km, de adoquín granítico, de cualquier peso o tamaño, para posterior recuperación y reposición de pavimentos en viales y/o acerados, incluso p.p de limpieza a mano, eliminando cascotes, detritus y adheridos, incluye la retirada y transporte de escombros y material de detritus. | 10,000 | 12,12 € | 121,20 € |
| 04.20 4.1.2.150 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 20x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 17,50 € | 175,00 € |
| 04.21 4.1.2.160 | m2 Pavimento de adoquín granítico procedente de recuperación, con piezas 10x10x10 cm, asentadas sobre lecho de mortero de cemento M-5 (1:6), en seco preparado en central, con un espesor máximo de 4 cm; nivelación y retacado de 2 cm; rejuntado de 8 cms de profundidad y de 1 a 2 cms de ancho, mediante lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2, amasada a mano, s/RC-08; barrido, regado con agua, limpieza y curado. Medida la unidad completamente terminada. | 10,000 | 19,78 € | 197,80 € |
| 04.22 18242005 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 289,100 | 24,54 € | 7.094,51 € |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 15 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|--|----------|---------|------------|
| 04.23 18242006 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, podotáctil, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 100,100 | 27,63 € | 2.765,76 € |
| 04.24 4.1.4.110 | m2 Acerado con baldosas de hormigón prefabricado granallado rojo con resaltes cilíndricos tipo botón, de 60x40 cm. y 4.9 cm. de espesor, recibidas con mortero m-4 (1:6), incluso transporte de material a pie de obra, nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio, formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento; construido según nte/rst. medida la superficie ejecutada. | 14,700 | 24,32 € | 357,50 € |
| 04.25 4.3.012 | m Bordillo de granito aplastillado de 15 x 25 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 319,900 | 22,19 € | 7.098,58 € |
| 04.26 4.3.050 | m Corriente de doble hilada de adoquín granítico con piezas procedentes de recuperación, asentadas sobre base de cimentación de hormigón en masa de 20N/mm2 de resistencia característica especificada, con consistencia plástica, tamaño máximo de árido 40 mm y ambiente con una exposición específica Qa, incluyendo rejuntado con lechada de cemento (1:1) ejecutada a piqueta, limpieza y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 177,100 | 3,12 € | 552,55 € |
| 04.27 18242007 | m Bordillo de granito aplastillado de 15 x 10 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 100,100 | 17,03 € | 1.704,70 € |
| 04.28 18242006 | m Bordillo de granito aplastillado de 15 x 20 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 20,000 | 22,00 € | 440,00 € |
| 04.29 2.7.055 | m Retranqueo de bordillos, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde lugar de acopio hasta zona de actuación, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 298,550 | 29,23 € | 8.726,62 € |
| 04.30 2.7.030 | m2 Retranqueo de pavimentos desde la zona de acopio o desde lugar de máxima penetración de camiones en las calles del entorno de las obras, incluyendo mano de obra y maquinaria de bajo rendimiento utilizada para la descarga y transporte interior hasta pie de tajo. | 710,500 | 3,08 € | 2.188,34 € |
| 04.31 5.1.045 | ud Suministro, transporte y montaje de nuevos marmolillos y/o bolardos homologados según las Ordenanzas y Prescripciones Técnicas Municipales en aquellos lugares indicados por la Gerencia de Urbanismo, incluida la ayuda de albañilería necesaria para la colocación y apertura de calos correspondientes para recibido de los anclajes, así como la reposición de la solería afectada y el tratamiento antioxidante que fuese preciso, incluyendo material complementario y medios auxiliares, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con las ordenanzas municipales. Medida la unidad completamente ejecutada. | 8,000 | 86,46 € | 691,68 € |
| 04.32 5.2.215 | ud Suministro, transporte y plantación de citrus aurantium variedad amara (naranja) de 2.5-3 m de altura a cruz, mas copa, y 14-16 cm de perimetro, servida con cepellon de tierra repicado y enraizado, incluso apertura manual de hoyo de 1x1x1 m, retirada de tierras y escombros a vertedero, aporte de tierra vegetal, plantacion y abonado a razon de 10 kg de abono organico, fijacion con tutor de madera tratada de 8/10 cm de diametro y 2,75 m de altura, atado con fajas elasticas y primer riego, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con ordenanza municipal. Medida la unidad completamente ejecutada. | 22,000 | 82,14 € | 1.807,08 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbwzq92xXdk0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 30/46 |



PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|--|----------|---------|------------|
| 04.23 18242006 | m Solado con baldosas de granito de dimensiones 60 X 40 cm. y 3 cm. de espesor, podotáctil, con cualquier terminación y color (Similares características a las existentes), recibidas con mortero M-4 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio enlechado y limpieza del pavimento: contruido según NTE/RSR-1. Medida la superficie realmente ejecutada. | 100,100 | 27,63 € | 2.765,76 € |
| 04.24 4.1.4.110 | m2 Acerado con baldosas de hormigón prefabricado granallado rojo con resaltes cilíndricos tipo botón, de 60x40 cm. y 4.9 cm. de espesor, recibidas con mortero m-4 (1:6), incluso transporte de material a pie de obra, nivelado con capa de arena de 2 cm. de espesor medio, formación de juntas, enlechado y limpieza del pavimento; construido según nte/rst. medida la superficie ejecutada. | 14,700 | 24,32 € | 357,50 € |
| 04.25 4.3.012 | m Bordillo de granito aplantillado de 15 x 25 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 319,900 | 22,19 € | 7.098,58 € |
| 04.26 4.3.050 | m Corriente de doble hilada de adoquín granítico con piezas procedentes de recuperación, asentadas sobre base de cimentación de hormigón en masa de 20N/mm2 de resistencia característica especificada, con consistencia plástica, tamaño máximo de árido 40 mm y ambiente con una exposición específica Qa, incluyendo rejuntado con lechada de cemento (1:1) ejecutada a piqueta, limpieza y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 177,100 | 3,12 € | 552,55 € |
| 04.27 18242007 | m Bordillo de granito aplantillado de 15 x 10 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 100,100 | 17,03 € | 1.704,70 € |
| 04.28 18242006 | m Bordillo de granito aplantillado de 15 x 20 cm de sección y con una longitud mínima de 80 cm, labrada a pico fino la superficie vista así como, en una profundidad de 5 cm en el lateral solidario con el pavimento, asentado sobre base de cimentación y amparo de hormigón en masa HM-20, rejuntado con mortero de cemento M-80 (1:4), con una anchura máxima de juntas de 0,5 cm y avitolado, medida la unidad completamente terminada. | 20,000 | 22,00 € | 440,00 € |
| 04.29 2.7.055 | m Retranqueo de bordillos, con medios mecánicos de bajo rendimiento, desde lugar de acopio hasta zona de actuación, i/pp de cargas y descargas necesarias. | 298,550 | 29,23 € | 8.726,62 € |
| 04.30 2.7.030 | m2 Retranqueo de pavimentos desde la zona de acopio o desde lugar de máxima penetración de camiones en las calles del entorno de las obras, incluyendo mano de obra y maquinaria de bajo rendimiento utilizada para la descarga y transporte interior hasta pie de tajo. | 710,500 | 3,08 € | 2.188,34 € |
| 04.31 5.1.045 | ud Suministro, transporte y montaje de nuevos marmolillos y/o bolardos homologados según las Ordenanzas y Prescripciones Técnicas Municipales en aquellos lugares indicados por la Gerencia de Urbanismo, incluida la ayuda de albañilería necesaria para la colocación y apertura de calos correspondientes para recibido de los anclajes, así como la reposición de la solería afectada y el tratamiento antioxidante que fuese preciso, incluyendo material complementario y medios auxiliares, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con las ordenanzas municipales. Medida la unidad completamente ejecutada. | 8,000 | 86,46 € | 691,68 € |
| 04.32 5.2.215 | ud Suministro, transporte y plantación de citrus aurantium variedad amara (naranja) de 2,5-3 m de altura a cruz, mas copa, y 14-16 cm de perimetro, servida con cepellon de tierra repicado y enraizado, incluso apertura manual de hoyo de 1x1x1 m, retirada de tierras y escombros a vertedero, aporte de tierra vegetal, plantacion y abonado a razon de 10 kg de abono organico, fijacion con tutor de madera tratada de 8/10 cm de diametro y 2,75 m de altura, atado con fajas elasticas y primer riego, según especificaciones técnicas de proyecto y en conformidad con ordenanza municipal. Medida la unidad completamente ejecutada. | 22,000 | 82,14 € | 1.807,08 € |

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPjBzqw92xXdk0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 31/46 |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 16 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|-----------|-------------------------------------|----------|--------|---------------------|
| | Total Capítulo 04 | ..... |  | 107.779,98 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

32/46



MODIFICADO N° 1 BECAS N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 041/20

Pág.: 16 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

PAVIMENTACION SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|-----------|-------------------------------------|----------|--------|---------------------|
| | Total Capítulo 04 | ..... |  | 107.779,98 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado 22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página 33/46



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 17 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

ACOMETIDAS ABASTECIMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|----------|-------------------|
| 05 | ACOMETIDAS ABASTECIMIENTO | | | |
| 05.01 3.1.9.035 | ud Sustitución de acometida domiciliaria existente de hasta 63 mm de diametro exterior y longitud > 6 m por nueva acometida de polietileno PE 80 con un DN/OD comprendido entre 32 y 63 mm, conectada a la red mediante collarín con dispositivo de corte adecuado en función de tubería existente, i/ suministro, transporte y colocación de tubería, collarín, valvula de compuerta para acometida, trampillon y p.p de elementos de laton necesarios para realizar la conexión. Incluye la excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad terminada. | 10,000 | 191,79 € | 1.917,90 € |
| 05.02 3.1.9.030 | ud Sustitución de acometida domiciliaria existente de hasta 63 mm de diametro exterior y longitud < 6 m por nueva acometida de polietileno PE 80 con un DN/OD comprendido entre 32 y 63 mm, conectada a la red mediante collarín con dispositivo de corte adecuado en función de tubería existente, i/ suministro, transporte y colocación de tubería, collarín, valvula de compuerta para acometida, trampillon y p.p de elementos de laton necesarios para realizar la conexión. Incluye la excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad terminada. | 20,000 | 159,24 € | 3.184,80 € |
| | Total Capítulo 05 | ..... | ..... | 5.102,70 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

34/46

**PRESUPUESTO**

promyup - VGM

ACOMETIDAS ABASTECIMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|----------|-------------------|
| 05 | ACOMETIDAS ABASTECIMIENTO | | | |
| 05.01 3.1.9.035 | ud Sustitución de acometida domiciliaria existente de hasta 63 mm de diametro exterior y longitud > 6 m por nueva acometida de polietileno PE 80 con un DN/OD comprendido entre 32 y 63 mm, conectada a la red mediante collarín con dispositivo de corte adecuado en función de tubería existente, i/ suministro, transporte y colocación de tubería, collarín, valvula de compuerta para acometida, trampillon y p.p de elementos de laton necesarios para realizar la conexión. Incluye la excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad terminada. | 10,000 | 191,79 € | 1.917,90 € |
| 05.02 3.1.9.030 | ud Sustitución de acometida domiciliaria existente de hasta 63 mm de diametro exterior y longitud < 6 m por nueva acometida de polietileno PE 80 con un DN/OD comprendido entre 32 y 63 mm, conectada a la red mediante collarín con dispositivo de corte adecuado en función de tubería existente, i/ suministro, transporte y colocación de tubería, collarín, valvula de compuerta para acometida, trampillon y p.p de elementos de laton necesarios para realizar la conexión. Incluye la excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad terminada. | 20,000 | 159,24 € | 3.184,80 € |
| | Total Capítulo 05 | ..... | ..... | 5.102,70 € |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 18 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

ACOMETIDAS SANEAMIENTO

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------------|---|----------|----------|--------------------|
| 06 | ACOMETIDAS SANEAMIENTO | | | |
| 06.01 3.2.6.3.1.1.020 | ud Acometida domiciliar de saneamiento, longitud hasta 6 m, realizada con tubería de gres de gres vitrificado y conectada a red existente mediante injerto y aro de goma tipo "B", todo de DN 150 mm, incluyendo suministro, transporte y colocación de tubería, de collarín de empalme tipo "M" a tubo de salida de edificio y piezas especiales necesarias, taladro a pozo, excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 276,99 € | 276,99 € |
| 06.02 3.2.6.3.1.2.020 | ud Acometida domiciliar de saneamiento, longitud hasta 6 m, realizada con tubería de gres de gres vitrificado y conectada a pozo de registro mediante bisagra de conexión, todo de DN 200 mm, incluyendo suministro, transporte y colocación de tubería, de collarín de empalme tipo "M" a tubo de salida de edificio y piezas especiales necesarias, taladro a pozo, excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 14,000 | 377,06 € | 5.278,84 € |
| 06.03 3.2.6.3.1.2.015 | ud Acometida domiciliar de saneamiento, longitud hasta 6 m, realizada con tubería de gres de gres vitrificado y conectada a red existente mediante injerto y aro de goma tipo "B", todo de DN 200 mm, incluyendo suministro, transporte y colocación de tubería, de collarín de empalme tipo "M" a tubo de salida de edificio y piezas especiales necesarias, taladro a pozo, excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 15,000 | 392,96 € | 5.894,40 € |
| | Total Capítulo 06 | | | 11.450,23 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

36/46

**PRESUPUESTO**

promyup - VGM

ACOMETIDAS SANEAMIENTO

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------------------|---|----------|----------|--------------------|
| 06 | ACOMETIDAS SANEAMIENTO | | | |
| 06.01 3.2.6.3.1.1.020 | ud Acometida domiciliar de saneamiento, longitud hasta 6 m, realizada con tubería de gres de gres vitrificado y conectada a red existente mediante injerto y aro de goma tipo "B", todo de DN 150 mm, incluyendo suministro, transporte y colocación de tubería, de collarín de empalme tipo "M" a tubo de salida de edificio y piezas especiales necesarias, taladro a pozo, excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 1,000 | 276,99 € | 276,99 € |
| 06.02 3.2.6.3.1.2.020 | ud Acometida domiciliar de saneamiento, longitud hasta 6 m, realizada con tubería de gres de gres vitrificado y conectada a pozo de registro mediante bisagra de conexión, todo de DN 200 mm, incluyendo suministro, transporte y colocación de tubería, de collarín de empalme tipo "M" a tubo de salida de edificio y piezas especiales necesarias, taladro a pozo, excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 14,000 | 377,06 € | 5.278,84 € |
| 06.03 3.2.6.3.1.2.015 | ud Acometida domiciliar de saneamiento, longitud hasta 6 m, realizada con tubería de gres de gres vitrificado y conectada a red existente mediante injerto y aro de goma tipo "B", todo de DN 200 mm, incluyendo suministro, transporte y colocación de tubería, de collarín de empalme tipo "M" a tubo de salida de edificio y piezas especiales necesarias, taladro a pozo, excavación necesaria, carga y transporte de tierras a vertedero autorizado, así como los rellenos según el P.P.T.G. de EMASESA. Medida la unidad completamente ejecutada. | 15,000 | 392,96 € | 5.894,40 € |
| | Total Capítulo 06 | | | 11.450,23 € |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 19 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

SEGURIDAD Y SALUD

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------|---|----------|-------------|--------------------|
| 07 | SEGURIDAD Y SALUD | | | |
| 07.01 S01 | ud Medidas de Seguridad y Salud en obras. | 1,000 | 11.977,15 € | 11.977,15 € |
| | Total Capítulo 07 | ..... | ..... | 11.977,15 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

38/46

**PRESUPUESTO**

promyup - VGM

SEGURIDAD Y SALUD

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------|---|----------|-------------|--------------------|
| 07 | SEGURIDAD Y SALUD | | | |
| 07.01 S01 | ud Medidas de Seguridad y Salud en obras. | 1,000 | 11.977,15 € | 11.977,15 € |
| | Total Capítulo 07 | ..... | ..... | 11.977,15 € |



N°Expte: 242/18; N° Proyecto: 033/18

Pág.: 20 / 20

PRESUPUESTO

promyup - VGM

GESTION DE RESIDUOS CONSTRUC. Y DEMOLIC.

01/10/2018

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------|--|----------|-------------|---------------------|
| 08 | GESTION DE RESIDUOS CONSTRUC. Y DEMOLIC. | | | |
| 08.01 G01 | ud Gestión de residuos en las obras según anejo correspondiente. | 1,000 | 10.801,35 € | 10.801,35 € |
| | Total Capítulo 08 | | | 10.801,35 € |
| | Total Presupuesto | | | 315.384,08 € |

Url De Verificación <https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w==>

Estado

Fecha y hora

Firmado Por Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras

Firmado

22/09/2020 11:46:49

Referencia

Página

40/46

**PRESUPUESTO**

promyup - VGM

GESTION DE RESIDUOS CONSTRUC. Y DEMOLIC.

01/09/2020

| N.º Orden | Descripción de las unidades de obra | Medición | Precio | Importe |
|--------------|--|----------|-------------|---------------------|
| 08 | GESTION DE RESIDUOS CONSTRUC. Y DEMOLIC. | | | |
| 08.01 G01 | ud Gestión de residuos en las obras según anejo correspondiente. | 1,000 | 10.801,35 € | 10.801,35 € |
| | Total Capítulo 08 | | | 10.801,35 € |
| | Total Presupuesto | | | 343.319,80 € |



RESUMEN PRESUPUESTOS

EMPRESA METROPOLITANA DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS DE SEVILLA, S.A.

Mod.: GE 004 V.02

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 42/46 |



Resumen del Presupuesto

| | | |
|--|--|---------------------|
| Capítulo: 01 | OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO | 32.928,79 € |
| Capítulo: 02 | OBRA CIVIL SANEAMIENTO | 83.088,43 € |
| Capítulo: 03 | PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO | 52.255,45 € |
| Capítulo: 04 | PAVIMENTACION SANEAMIENTO | 107.779,98 € |
| Capítulo: 05 | ACOMETIDAS ABASTECIMIENTO | 5.102,70 € |
| Capítulo: 06 | ACOMETIDAS SANEAMIENTO | 11.450,23 € |
| Capítulo: 07 | SEGURIDAD Y SALUD | 11.977,15 € |
| Capítulo: 08 | GESTION DE RESIDUOS CONSTRUC. Y DEMOLIC. | 10.801,35 € |
| Presupuesto de Ejecución Material | | 315.384,08 € |
| | 13 % Gastos Generales | 40.999,93 € |
| | 6 % Beneficio Industrial | 18.923,04 € |
| Presupuesto Base de Licitación excluido IVA | | 375.307,05 € |
| | 21 % IVA | 78.814,48 € |
| Presupuesto Base de Licitación incluido IVA | | 454.121,53 € |

ASCIENDE EL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN A LA EXPRESADA CANTIDAD DE CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL CIENTO VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

Sevilla, 1 de Octubre de 2018
EL TÉCNICO AUTOR DEL PROYECTO

Fdo.: Jorge Barea Narváez



| | | | |
|-------------|----------------------------|-------------------|--------------|
| Firmado Por | Jorge Barea Narváez | 22/10/2018 | Página 88/93 |
|-------------|----------------------------|-------------------|--------------|

Este documento tiene carácter de copia autentica (Ley 11/2007, de 22 de Junio y Decreto 74/2014, de 27 Noviembre). Verifique su integridad en:

<https://verifica.desevilla.org/verifirma/code/gRUCfpPifVG6JQox5yFplw==>

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 43/46 |



NºExpte: 242/18; Nº Proyecto: 041/20

01/09/2020

Resumen del Presupuesto

| | | |
|--|--|---------------------|
| Capítulo: 01 | OBRA CIVIL ABASTECIMIENTO | 43.518,05 € |
| Capítulo: 02 | OBRA CIVIL SANEAMIENTO | 84.734,83 € |
| Capítulo: 03 | PAVIMENTACION ABASTECIMIENTO | 67.955,51 € |
| Capítulo: 04 | PAVIMENTACION SANEAMIENTO | 107.779,98 € |
| Capítulo: 05 | ACOMETIDAS ABASTECIMIENTO | 5.102,70 € |
| Capítulo: 06 | ACOMETIDAS SANEAMIENTO | 11.450,23 € |
| Capítulo: 07 | SEGURIDAD Y SALUD | 11.977,15 € |
| Capítulo: 08 | GESTION DE RESIDUOS CONSTRUC. Y DEMOLIC. | 10.801,35 € |
| Presupuesto de Ejecución Material | | 343.319,80 € |
| 13 % Gastos Generales | | 44.631,57 € |
| 6 % Beneficio Industrial | | 20.599,19 € |
| Presupuesto Base de Licitación excluido IVA | | 408.550,56 € |
| 21 % IVA | | 85.795,62 € |
| Presupuesto Base de Licitación incluido IVA | | 494.346,18 € |

ASCIENDE EL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN A LA EXPRESADA CANTIDAD DE CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS (494.346,18 €).

Septiembre de 2020

**MARQUEZ
MARTIN DANIEL
- 15412075M**

Firmado digitalmente por MARQUEZ
MARTIN DANIEL - 15412075M
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-15412075M,
givenName=DANIEL, sn=MARQUEZ
MARTIN, cn=MARQUEZ MARTIN DANIEL -
15412075M
Fecha: 2020.09.22 10:36:56 +02'00'

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfDH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 44/46 |



HOJA COMPARATIVA

EMPRESA METROPOLITANA DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS DE SEVILLA, S.A.

Mod.: GE 004 V.02

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 45/46 |

modificacion del contrato nº 1PROYECTO PARA LA SUSTITUCIÓN DE LA REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE LA CALLE BECAS. DISTRITO CASCO ANTIGUO, SEVILLA

Expte.: 242/18

Presupuesto Adicional Líquido

| | <u>EUROS</u> |
|---|------------------|
| Presupuesto de Ejecución Líquido Proyecto Modificado | 296.333,42 |
| Presupuesto de Ejecución Líquido Proyecto Original | 272.551,02 |
| TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL LÍQUIDO POR OBRA | 23.782,40 |
| <hr/> | |
| Importe de Materiales Líquido del Proyecto Modificado | 0,00 |
| Importe de Materiales Líquido del Proyecto Original | 0,00 |
| TOTAL IMPORTE SOBRANTE DE MATERIALES | 0,00 |
| <hr/> | |
| TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL LÍQUIDO POR OBRA | 23.782,40 |
| TOTAL IMPORTE SOBRANTE DE MATERIALES | 0,00 |
| TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL | 23.782,40 |
| TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL (i/ IVA) | 28.776,70 |

Asciende el presente Presupuesto Adicional Líquido a la expresada cantidad de:
VEINTITRES MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS Y CUARENTA CENTIMOS

Conforme:

Sevilla, septiembre de 2020

MARQUEZ
MARTIN
DANIEL -
15412075M

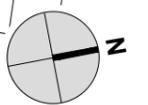
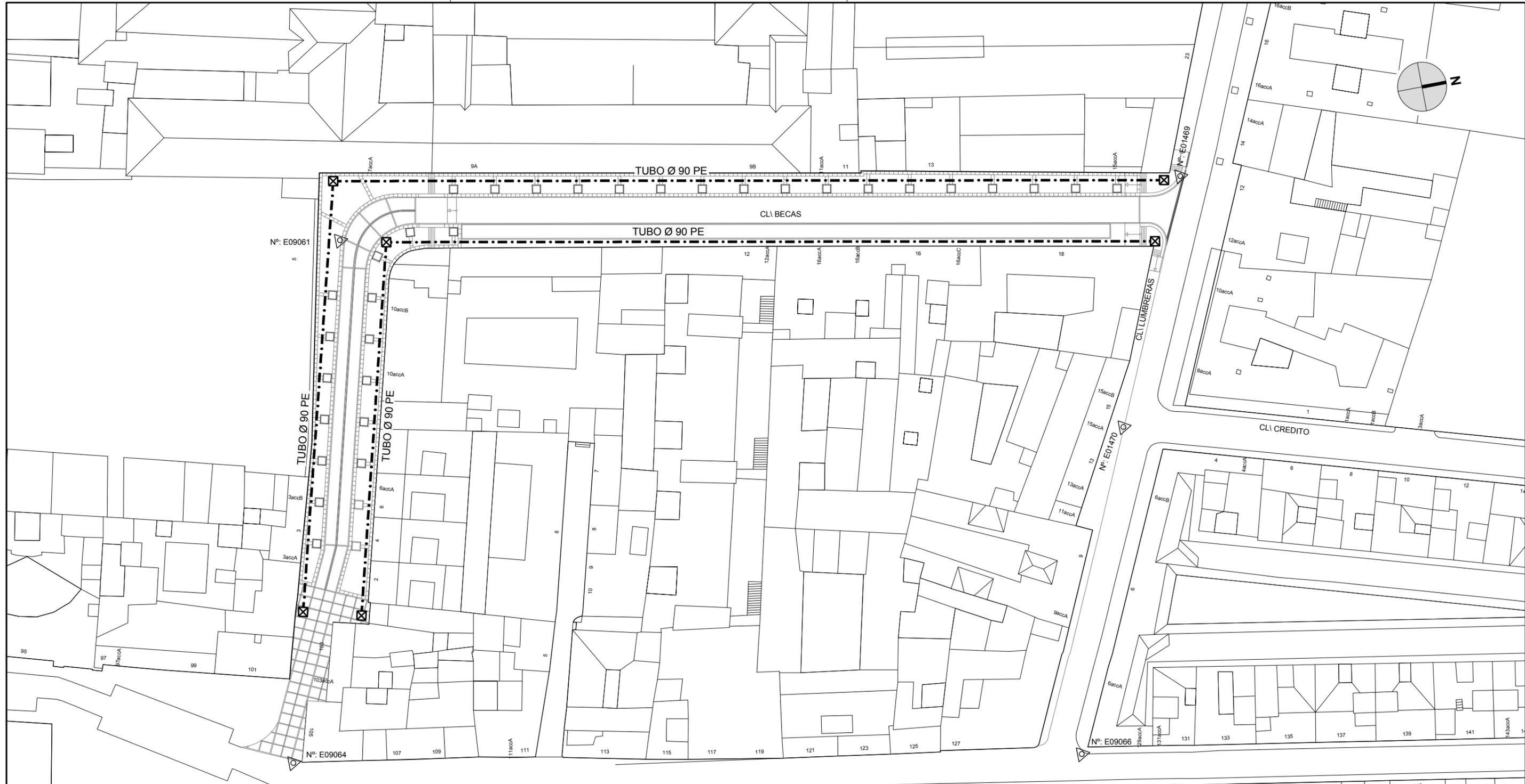
Firmado digitalmente por MARQUEZ
MARTIN DANIEL - 15412075M
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-15412075M,
givenName=DANIEL, sn=MARQUEZ
MARTIN, cn=MARQUEZ MARTIN
DANIEL - 15412075M
Fecha: 2020.09.22 10:37:33 +02'00'

El Contratista

EL TÉCNICO AUTOR DEL PROYECTO

| | | | |
|---------------------|---|---------|---------------------|
| Url De Verificación | https://portafirmas.emasesa.com/verifirma/code/XEkPJbzwq92xXdK0mfdH7w== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Ángel Bernardos García - Técnico de Proyectos y Obras | Firmado | 22/09/2020 11:46:49 |
| Referencia | | Página | 46/46 |

PLANOS



COORDENADAS U.T.M. HUSO 30. DATUM GEODÉSICO ETRS89

| Nº Clavo | X (m) | Y (m) | Z (m) |
|----------|-------------|---------------|-------|
| E01469 | 234.879,632 | 4.143.547,858 | 6,143 |
| E01470 | 234.910,905 | 4.143.534,269 | 5,773 |
| E09066 | 234.952,477 | 4.143.520,761 | 5,657 |
| E09061 | 234.867,226 | 4.143.436,803 | 7,627 |
| E09064 | 234.934,135 | 4.143.417,803 | 6,493 |
| E09063 | 234.972,506 | 4.143.445,152 | 5,753 |

△ E00000 CLAVO TOPOGRÁFICO DE EMASESA

RED DE RESERVA PROYECTADA

- CANALIZACIÓN DE Ø 90 PE CORRUGADO FLEXIBLE PROYECTADO
- ⊗ ARQUETA DE 0.60 x 0.60 m PROYECTADA