2025ZAUN0087

IRUNGO UDALERRIKO ZUHAITZEN SUSTRAIEK ESPALOIETAN ETA TXORKOETAN ERAGINDAKO KALTEAK KONPONTZEKO KONTRATAZIOA
CONTRATACIÓN DE REPARACIÓN DE DESPERFECTOS EN ACERAS Y ALCORQUES POR LAS RAÍCES DE LOS ÁRBOLES EN EL MUNICIPIO DE IRUN

– *PRESKRIPZIO TEKNIKOEN PLEGUA* / PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS –

***ARLO SUSTATZAILEA* / ÁREA PROMOTORA**	MUGIKORTASUN, BIDE PUBLIKO ETA OBRA ARLOA / AREA DE MOVILIDAD, VIA PUBLICA Y OBRAS
***ESPEDIENTE KODEA* / CÓDIGO EXPEDIENTE**	2025ZAUN0087

1. KONTRATUAREN XEDEA

Kontratuaren xedea udalerriko zuhaitzen sustraiek espaloietan eta txorkoetan eragindako kalteak konpontzea da, batez ere honako lan hauek egitea:

- ZUHAITZEN TEKNIKA BEREZIAK

  - Zoladura modu kontrolatuan eraistea, baldosak altxatuz, sustraiek kaltetutako eremuetan.
  - Lurra hondeatzea eta/edo deskonpaktatzea, eskuz, aire konprimatuko edo beste teknika ez-suntsitzaile batzuetako teknikak erabiliz.
  - Egiturazko lurzoruak betetzea.
  - Sistema modularrak instalatzea.
  - Sustraien aurkako hesiak eta hesi geotextilak jartzea.
  - Drainatze-sistema espezifikoak inplementatzea.
  - Zuhaitzen inguruko txorkoak egokitzea.

- OBRA ZIBILEKO TEKNIKA KONBENTZIONALAK

  - Zoladura eraistea baldosak altxatuz.
  - Indusketa, eskuzko bitartekoen eta/edo bitarteko mekanikoen bidez.

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es la reparación de desperfectos en aceras y alcorques por las raíces de los árboles en el municipio, incluyendo principalmente los siguientes trabajos:

- TECNICAS ESPECIALES DE ARBOLADO

  - Demolición controlada de pavimento mediante levantamiento de baldosas en las zonas afectadas por las raíces.
  - Excavación y/o descompactación controlada de terreno por medios manuales mediante técnicas de aire comprimido u otras no destructivas.
  - Rellenos de suelos estructurales.
  - Instalación de sistemas modulares.
  - Colocación de barreras antirraices y geotextiles.
  - Implementación de sistemas de drenaje específicos.
  - Adecuación de alcorques alrededor de árboles.

- TECNICAS CONVENCIONALES DE OBRA CIVIL

  - Demolición de pavimento mediante levantamiento de baldosas.
  - Excavación por medios manuales y/o mecánicos.

Dokumentua balioztatzeko / Verificación del documento en: http://www.irun.org/validador
Balioztapen kodea/Código de verificación: UG4F-C6H3-SIER-X0FS
Sinadura elektronikoaren egilea eta data / Autor y fecha de la firma electrónica
Alexander BOUBETA LUIS JEFE DE MANTENIMIENTO URBANO (06/11/2025 13:27 CET)

- Obrek ukitutako udal-azpiegiturak berrezartzea (argiteria, telekomunikazioak, saneamendua, edateko ura...).
- Lurzoru pikortsuak betetzea eta trinkotzea.
- Lurzoruak eta zoladurak.

2. JARDUERA ESPARRUA, ETA IRISMENA ETA BARNE HARTUTAKO LANAK:

Irungo udalerriko bide publikoak hartzen ditu jarduera esparruak.

Lan horien irismena udal teknikariek zehaztuko dute, zoladurak eta bide publikoko elementuak konpontzeko kontratuan zehar sortzen joan daitezkeen beharren arabera. Izan ere, ez dago zehazterik zer behar edo premia izan ditzakeen Udalak kontratuak irauten duen bitartean.

Zuhaitzen sustraiengatik espaloietako eta galtzadetako zoladurak konpontzeko ohiko lanen unitateko prezioak sartu dira Administrazio Baldintza Partikularren Pleguan (I. eranskina-ABPA), hirian zuhaitzen kudeaketarekin zerikusia duten beste lan bereziago haiek barne.

3. EGIN BEHARREKO LANAK

Honako hauekin zerikusia duen edozein lan egin ahal izango da:

- Zoladura eraistea, kontrolatuta edo ez, sustraiek eragindako eremuetan baldosak altxatuz, zuhaitzaren segurtasun erradikaleko eremuaren arabera.
- Lurra induskatzea eta/edo deskonpaktatzea, kontrolatuta edo ez, zuhaitzaren segurtasun erradikaleko eremuaren arabera.
- Egiturazko lurzoruak betetzea.
- Sistema modularrak instalatzea.
- Sustraien aurkako hesiak eta hesi geotextilak jartzea.
- Drainatze-sistema espezifikoak inplementatzea.
- Zuhaitzen inguruko txorkoak egokitzea.
- Obrek ukitutako udal-azpiegiturak berrezartzea (argiteria, telekomunikazioak, saneamendua, edateko ura...).
- Lurzoru pikortsuak betetzea eta trinkotzea.
- Reposición de infraestructuras municipales (alumbrado, telecomunicaciones, saneamiento, agua potable,…) afectadas por las obras.
- Rellenos y compactación de suelos granulares.
- Firmes y pavimentos.

2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN, Y ALCANCE Y TRABAJOS COMPRENDIDOS:

El ámbito de actuación se extiende a las vías públicas del municipio de Irun.

El alcance de estos trabajos será definido por los técnicos municipales, según las necesidades de reparación de los pavimentos que vayan surgiendo durante el contrato, no siendo posible definir con exactitud las necesidades que el Ayuntamiento pueda tener durante la vigencia del mismo.

Se incluyen en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares (Anexo I-PCAP) los precios unitarios de las tareas más habituales reparación de aceras y alcorques a causa de las raíces de los árboles, incluyendo otras más especiales relacionadas con la gestión del arbolado en la ciudad.

3. LABORES A REALIZAR

Las labores a realizar podrán incluir cualquier trabajo relacionado con:

- Demolición de pavimento, controlada o no, mediante levantamiento de baldosas en las zonas afectadas por las raíces en función de la zona de seguridad radical del árbol.
- Excavación y/o descompactación del terreno, controlada o no, en función de la zona de seguridad radical del árbol.
- Rellenos de suelos estructurales.
- Instalación de sistemas modulares.
- Colocación de barreras antirraices y geotextiles.
- Implementación de sistemas de drenaje específicos.
- Adecuación de alcorques alrededor de árboles.
- Reposición de infraestructuras municipales (alumbrado, telecomunicaciones, saneamiento, agua potable,…) afectadas por las obras.
- Rellenos y compactación de suelos granulares.

- Lurzoruak eta zoladurak.

Lan horiek baldintza hauen arabera egin beharko dira:

- Firmes y pavimentos.

La ejecución de estos trabajos deberá ajustarse a las siguientes condiciones:

3.1.- ZOLADUREN ERAISKETA:

Eraispenak egiteko, beharrezko ardura edukiko da, segurtasun baldintza egokietan egiteko eta zuhaitzen sustraietan, ondoko eraikinetan eta azpiegituretan kalterik egitea saihesteko, kontratuaren arduradun teknikoak horri buruz agintzen duenaren arabera, eta, gainera, arduradun tekniko horrek aukeratu eta markatuko ditu ukitu gabe geratu behar duten elementuak.

Obratik hurbil dauden lekuetakoei ahalik eta eragozpen txikienak sortuko zaizkie lanak egiterakoan.

Eraispenak kontu handiz egingo dira. Nolanahi ere, eskuzko baliabideak erabiliko dira zuhaitzaren segurtasun erradikaleko eremuaren inguruan. Beharrezkoa bada, sustrai nagusirik badagoen zehazteko katak egingo dira, eta eraitsitako zoladurak eskuz kenduko dira.

Babestu egingo dira eraisteek uki ditzaketen zerbitzu publikoko elementuak.

Materialak gero nola erabili aurreikusi baldin bada, garbitu, pilatu eta kontratuaren arduradun teknikoak esandako moduan eta lekuetara garraiatuko dira.

Aprobetxatu ezin diren materialak eta obra hondakinak berehala kenduko dira obra gunetik.

Desmuntatzeak, eraispenak edo indusketak aurreikusten diren unitateetan, karga, zabortegira eramatea eta baimendutako zabortegian botatzeko kanona eta kudeaketa eraispen unitatean bertan sartuko dira.

3.1.- DEMOLICION DE PAVIMENTOS:

Las demoliciones se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las raíces de los árboles, edificaciones colindantes y en las infraestructuras existentes, de acuerdo con lo que sobre el particular ordene el/la responsable técnico del contrato, quien designará y marcará los elementos que hayan de quedar intactos.

Los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los ocupantes de las zonas próximas.

Las demoliciones se realizarán de forma cuidadosa, utilizando en cualquier caso medios manuales alrededor de la zona de seguridad radical del árbol, realizando catas si es necesario para determinar la existencia de raíces principales y retirando los pavimentos demolidos de forma manual.

Se protegerán los elementos de servicio público que puedan ser afectados por la demolición.

Los materiales cuya posterior utilización se haya previsto, se limpiarán, acopiarán y transportarán en la forma y lugares que señale el/la responsable técnico del contrato.

Los materiales no aprovechables y escombros serán inmediatamente retirados de la zona de las obras.

En las unidades que contemplen desmontajes, demoliciones o excavaciones, la carga, el transporte a vertedero, y el canon y la gestión del vertido en vertedero autorizado, estará incluido en la propia unidad de demolición.

3.2.- HONDEATZE KONTROLATUA AHOKATZE EDO ZANGETAN:

Sustrai lodiak daudenean (sustraien Ø > 30 mm) edo sustrai trinkoko estera bat dagoenean, sustrai-sistemari kalte gutxi egiten dioten indusketa-metodoak erabili behar dira. Material kantitate txikiak kentzeko, eskuzko indusketa egin daiteke. Bolumen handiagoetarako, hutseko hondeamakina batekin xurgatu daiteke lurra, aire konprimatuaren laguntzaz laxatzen den lurzoruarekin konbinatuta. Sustrai-sistema sakontasun txikian dagoenean, aire

3.2.- EXCAVACION CONTROLADA EN CAJEOS O ZANJAS:

Cuando hay raíces gruesas (Ø de raíz> 30 mm) o una estera de raíz densa, se deben usar métodos de excavación que causen poco daño al sistema radicular. Para la eliminación de pequeñas cantidades de material, es posible la excavación manual. Para volúmenes más grandes, el suelo se puede aspirar con una excavadora de vacío en combinación con el suelo que se afloja con la ayuda de aire comprimido. Cuando el sistema radicular se encuentra a poca profundidad, se puede usar aire

konprimitua edo goi-presioko ur-zorrotada bat erabil daiteke materiala ohantzetik kentzeko.

Aire konprimatua metodo eraginkorra eta ez-kaltegarria da, eta terrazaren oinarria lasaitzeko erabiltzen da, bai eta ageriko sustrai-sistemaren barruan eta azpian ere. Aire konprimatu bidez lasaitzean, metalezko lantza bat txertatzen da, pistola-helduleku bat duena, zoru-geruzan, 800-1000 mm-ko sakoneraraino, 800-1000 mm-ko c/c-ko tarteetan. Aireak lantzaren bidez putz egiten du eta eztanda-moduko efektua sortzen du lurrean. Aire-presio nahikoa lortzeko, 8-10 m3 aire/min-ko edukiera duen konpresore bat, 7-8 bar-eko presioa behar duena. Terraza dentsitate handiz trinkotuta dagoen lekuan eta sustrai handirik ez dagoen lekuan, lasaitzea mekanikoki egin daiteke, lurrean txertatzen den eta trinkotzea hausten duen esku-tresna batekin.

Agerian dauden zuhaitzen sustraiak induskatu eta deskonpaktatzeko lanetan, olanaz, geotextil batez edo antzekoaz babestuko dira, lehortzea saihesteko.

Ahokaduretan, zangetan, putzuetan edo kutxatiletan indusketak eskuz egingo dira, salbu eta kontratuko arduradun teknikoak horretarako aukera ematen duenean, ziur dagoenean ez dagoela arriskurik zuhaitzaren segurtasun erradikal zurkara inbaditzeagatik edo zerbitzuak daudelako; kasu horretan, makinaz egin ahal izango da eta.

Eremu erradikal egurtsuaren barruan, eta bere erradioaren % 20 edo gehiagoko segurtasun-marjina, baztertze-eremu gisa ezarria, ez da zangarik ireki behar, ez eta beste indusketarik, lur-erauzketarik edo material arrotzik ekarri ere, hala nola obrako materiala, lurrak eta abar.

Hondeaketak egiteko, aire konprimituko erreminta espezializatuak edo eskuzko erremintak erabiliko dira, hala nola urkilak eta palak, eta hobe erreminta pneumatikoak erabiltzea. Eskuzko erremintak erabiltzen direnean, lurrazala ustekabean kaltetzea saihestu behar da, lurra askatzeko eta sustrai garrantzitsuak aurkitzen laguntzeko urkila bat erabiliz. Zuntz-sustraien multzokatze malgu txikienei eutsiko zaie, baldin eta aldi baterako edo etengabe hondeaketatik kanpo mugi badaitezke. Kontuz moztu behar dira kendu beharreko erroak. Eguzkiaren zuzeneko argitik, deshidrataziotik eta muturreko tenperaturetatik babestuko dira aldi baterako esposizioan dauden sustraiak, eta behar bezala estaliko dira arpilera hezeekin eta/edo hondeaketa-taulekin. Beharrezkoa izanez gero, banakako sustraiak eta 2,5 cm baino gutxiagoko diametroa duten multzoak kontu

comprimido o un chorro de agua a alta presión para eliminar el material del lecho.

El aire comprimido es un método eficaz y no dañino que se utiliza para aflojar la base de la terraza y dentro y debajo del sistema radicular expuesto. En el aflojamiento de aire comprimido, se inserta una lanza metálica provista de una empuñadura de pistola en la capa de suelo hasta una profundidad de 800-1000 mm a intervalos de c / c de 800-1000 mm. El aire sopla a través de la lanza y causa un efecto explosivo en el suelo. Para lograr una presión de aire suficiente, un compresor con una capacidad de 8-10 m3 aire / min. y se requiere una presión de 7-8 bar. Donde la terraza está densamente compactada y donde no hay raíces grandes, el aflojamiento se puede realizar mecánicamente con un implemento de mano que se inserta en el suelo y rompe la compactación.

Durante los trabajos de excavación y descompactación de raíces de árboles al descubierto, se protegerán mediante lona, un geotextil o similar para evitar su desecación.

Las excavaciones en cajeos, zanjas y pozos o arquetas se realizarán manualmente, excepto cuando lo permita el/la responsable técnico del contrato ante la certeza de la inexistencia de peligro por invasión de la zona de seguridad radical leñosa del árbol o la presencia de servicios, en que se podrá hacer con máquina.

Dentro de la zona radical leñosa y un margen de seguridad igual o superior al 20 % de su radio, establecida como zona de exclusión, no deben abrirse zanjas ni hacer otras excavaciones, extracciones de tierra ni aportes de materiales extraños como el acopio de material de obra, tierras, etc.

Las excavaciones se realizarán utilizando herramientas especializadas de aire comprimido o herramientas manuales como horquillas y palas, con preferencia por las herramientas neumáticas. Cuando se utilicen herramientas manuales, se debe evitar dañar accidentalmente la corteza, utilizando una horquilla para soltar la tierra y ayudar a localizar raíces importantes. Se mantendrán las agrupaciones flexibles de las raíces fibrosas más pequeñas, si pueden desplazarse temporal o permanentemente fuera de la excavación. Se cortarán con cuidado las raíces expuestas que se deban retirar. Se protegerán las raíces expuestas temporalmente de la luz directa del sol, de la deshidratación y de las temperaturas extremas, cubriéndolas adecuadamente con arpillería humedecida y/o con tablas la excavación. Si fuera necesario, tanto las raíces individuales como las agrupaciones de menos de 2,5 cm de diámetro, se cortarán

handiz moztuko dira guraize edo zerrote bidez, kontratuaren arduradun teknikoari galdetu beharrik gabe. Edonola ere, 10 cm baino gehiagoko diametroa duten sustraiak mantendu egin behar dira.

Euriak direla eta, zangetan istiltzeko aukera aurreikusi beharko da, eta hori aurreikusita, behetik gorako noranzkoan induskatuko da. Nolanahi ere, euri-urak ondorengo lanen martxak oztopatzen ez dituzten eta inoren jabetzetan kalterik eragiten ez duten lekuetara aterako dira.

Desmuntatutako gainerako lurrak berehala kendu beharko dira aurreikusitako lekuetara edo enpresa esleipendunak gaitutako zabortegietara, baldin eta zabortegi horietan, aldez aurretik eta bere kontura, isurtzeko eskubidea eskuratu badu.

Irekitako zangak tarteko, oinezkoek, ibilgailuek edo lanerako makinek ez dute inola ere eragozpenik izango lehendik dauden finketara sartzeko, eta zangen gainean jarri beharko dira sartzeko behar diren pasabideak, bai hondeatu gabeko zanga-trazen bidez, bai zangen gaineko pasabide zurrunen bidez, istripuak prebenitzeko beharrezko defentsak izango dituztelarik.

Kontratistak zangetako hormak babestu beharko ditu zurkaizte eta ukondotzeen bidez, hondeatutakoa erabat bete arte iraun dezaten bermatzeko.

con cuidado mediante tijera o serrucho, sin necesidad de consultar con el o la responsable técnico del contrato. En cualquier caso, las raíces de más de 10 cm de diámetro se deben mantener.

Deberá preverse la posibilidad de encharcamiento de las zanjas a causa de las lluvias, en previsión de lo cual, se excavará en el sentido de abajo a arriba teniendo en todo caso dispuesta la salida de las aguas pluviales a lugares que, ni entorpezcan las marchas de los ulteriores trabajos ni produzcan daños en propiedades ajenas.

El resto de las tierras desmontadas deberán retirarse inmediatamente a los lugares previstos o a los vertederos habilitados por la empresa adjudicataria en los que, previamente y a su costa, haya adquirido el derecho a verter.

En ningún caso se inhabilitará el acceso de peatones o vehículos o maquinaria de trabajo a las fincas existentes por causa de las zanjas abiertas, debiéndose dejar sobre éstas los pasos necesarios para dicho acceso, bien mediante trazos de zanja sin excavar o mediante pasarelas rígidas sobre las zanjas dotadas de las defensas necesarias en prevención de accidentes.

El Contratista deberá proteger las paredes de las zanjas mediante las entibaciones y acodalamientos que garanticen su permanencia inalterable hasta el total relleno de lo excavado.

3.3.- EGITURAZKO LURZORUAK:

Legarren (gehienak harri birrindukoak) eta lurzoruaren (eduki minerala eta eduki organikoa) arteko nahasketa bat da, erresistentzia handiko zoladuraren sistema integratu bat ematen duena, non sustraia sar daitekeen eta landaketa-zulotik haratago zabal daitekeen.

Lurzoru estrukturalaren legarraren proportzioa eta tamaina 2 - 4 cm-ko ertz biziko legarren % 80koa izango da, meherik gabe, % 20koa landare-lurra eta Hidrogel edo lurzoruen egonkortzaile bat, lurrezko eta harrizko egitura denboran mantentzeko.

Hornitutako egiturazko lurzoruak AASHTO T 99k (ASTM D 698) zehaztutako trinkotze-hezetasunaren eduki optimoan edo gertu egon behar du, eta ez da jarri behar leku izoztuetan, hezeetan edo lokatzekin. Materiala gehiegizko urarekiko esposiziotik eta higaduratik babestuko da uneoro. Produktua ez da babesik gabe biltegiratuko. Ez da onartuko trinkotzea egin baino lehen gehiegizko ura gune horretan sartzea.

3.3.-SUELOS ESTRUCTURALES:

Se trata de una mezcla de gravas (en su mayoría de piedra triturada) y suelo (contenido mineral y contenido orgánico) que proporciona un sistema integrado de pavimento de alta resistencia, donde la raíz puede penetrar y se puede extender más allá del hoyo de plantación.

La proporción y tamaño de la grava de suelo estructural será en una proporción de 80 % de gravas de canto vivo de 2 - 4 cm sin finos, un 20 % de tierra vegetal y un Hidrogel o estabilizador de suelos para mantener la estructura de tierra y piedra en el tiempo.

El suelo estructural suministrado debe estar en o cerca del contenido óptimo de humedad de compactación determinado por AASHTO T 99 (ASTM D 698) y no debe colocarse en sitios congelados, húmedos o con lodo. Se protegerá el material de la exposición al exceso de agua y de la erosión en todo momento. No se almacenará el producto sin protección. No se permitirá que el exceso de agua ingrese al sitio antes de la compactación.

Egiturazko lurzorua jasoko duten eremu guztiak instalazioko kontratistak ikuskatu behar ditu lanean hasi aurretik, trinkotzea eta drainatze egokia bermatuz.

15 cm-ko lodierako geruzak zabalduko dira, material guztiak gutxienez % 95eko Proctor dentsitatean trinkotuz, AASHTO T 99 (ASTM D 698) trinkotze-kurba estandarretik abiatuta. Ez da trinkotzerik gertatuko hezetasun-edukia maximoa baino handiagoa denean. Zoru estrukturala berehala babestuko da material toxikoek, zaborrak, obra-hondakinek, zementua duen urak, buztinak, lohiak edo materialek eragindako kutsaduratik, eta nahasketaren partikulen tamainaren banaketa plastiko edo zur kontratxapatuarekin aldatuko da, kontratuaren arduradunaren argibideen arabera.

Todas las áreas para recibir el suelo estructural deben ser inspeccionadas por el contratista de instalación antes de comenzar a trabajar garantizando la compactación y el drenaje adecuad.

Se extenderán tongadas de 15 cm de espesor compactando todos los materiales al menos en un 95% de densidad Proctor a partir de una curva de compactación estándar AASHTO T 99 (ASTM D 698). No se producirá compactación cuando el contenido de humedad exceda el máximo. Se protegerá inmediatamente el suelo estrcutral de la contaminación por materiales tóxicos, basura, escombros, agua que contenga cemento, arcilla, limo o materiales que alterarán la distribución del tamaño de las partículas de la mezcla con plástico o madera contrachapada, según las indicaciones del responsable del contrato.

3.4.- SUSTRAIEN AURKAKO HESIAK:

Sustraien aurkako hesiak dentsitate handiko polietilenoz osatuta egongo dira, eta gidak jarriko zaizkie sustraiak beherantz gidatzeko.

Zangan jarriko dira, eta hesia lurzoruaren gainazala baino pixka bat gorago zabalduko dela ziurtatuko da, sustraiak gainetik haz ez daitezen. Hesia jarri ondoren, kontu handiz bete behar da pikortarako materiala, eta ziurtatu behar da sustraien aurkako hesiaren inguruan uniformeki trinkotuta dagoela. Ez da utzi behar aire-poltsarik edo material solterik, hesiaren eraginkortasuna arriskuan jar dezakeenik.

Sustraien aurkako hesiak obran benetan jarritako metro karratuen (m2) arabera ordainduko dira, eta prezioan sartuko da horiek jartzeko eta obran jartzeko behar den edozein elementu.

3.4.-BARRERAS ANTIRRAICES:

Las barreras antirraíces estarán compuestas por polietileno de alta densidad e incorporarán costillas para el guiado de las raíces hacia abajo.

Se instalarán en la zanja, asegurándose de que la barrera se extienda ligeramente por encima de la superficie del suelo para evitar que las raíces crezcan por encima. Colocada la barrera, se rellenará con cuidado la zanja material granular, asegurándose de que esté compactada uniformemente alrededor de la barrera contra las raíces. Se evitará dejar bolsas de aire o material suelto que pueda comprometer la eficacia de la barrera.

Las barreras antirraíces se abonarán por metros cuadrados (m2) realmente colocados en obra, incluyendo en el precio cualquier elemento necesario para su colocación y puesta en obra.

3.5.- SISTEMA MODULARRAK:

Instalatu aurretik, hondeaketaren beheko aldea egonkorra dela, lehorra dagoela eta kontratuaren arduradunak onartzen duela ziurtatu beharko da. Indusketa-mugen barruan dagoen material onartezin guztia kendu eta bota egingo da. Harri solte edo indusketaren muturretan irteten diren harri guztiak finkatu edo kendu egin beharko dira, lurraren azken mailara iritsi arte. Mozteko malda guztiak modu uniformean egokitu beharko dira maldara, zeharkako sekziora eta lerrokadurara, kontratuaren arduradunak adierazitakoaren arabera. Hondeaketaren euskarria gainbegiratu eta mantenduko da, eskoratzearen,

3.5.-SISTEMAS MODULARES:

Antes de proceder a su instalación, deberá asegurarse de que la parte inferior de la excavación es estable, está seca y está aprobada por el responsable del contrato. Se retirará y desechará todo el material inaceptable que se encuentre dentro de los límites de excavación. Todas las rocas sueltas o que sobresalgan en los extremos de la excavación deberán fijarse o retirarse hasta alcanzar el nivel final del terreno. Todas las pendientes de corte deberán adaptarse de manera uniforme a la pendiente, la sección transversal y la alineación según lo indicado por el responsable del contrato. Se supervisará y mantendrá el soporte de la excavación mediante el apuntalamiento, el

enkofratzearen, sendotzearen, zangak hondeatzeko kaxen eta abarren bidez. Hondeaketa-hondoa edo gainaldea gutxienez % 95eko Proctor dentsitatean trinkotuta egon beharko da, edo kontratuaren arduradunak adierazitakoaren arabera.

Lehendik dagoen lurraren eta oinarri-azpiaren geruzaren artean indartze-geoehun bat instalatu behar bada, gutxienez 300 mm-tan gainjarriko da, edo fabrikatzailearen gomendioen arabera. Oinarri-azpi edo zabalgune hobetuaren geruzak 20 cm-ko lodiera izango du, eta hautatutako lurzoruek osatuko dute, gutxienez % 95eko Proktore dentsitate trinkotura, edo kontratuaren arduradunak adierazitakoaren arabera. Txorkoaren oinarri-azpian baimendutako gehieneko malda % 2koa izango da. % 2tik gorako maldak kontratuaren arduradunaren berrikuspenaren eta onarpenaren mende egongo dira.

Sistema modularra elkarren artean konektatutako muntaketa bertikalez, betegarri-panelez eta material polimeroz eta/edo birziklatuz osatutako estalki batez osatuta egongo da, airea lurraren profiletik gora mugitu ahal izateko. Sistema hori, zuhaitz-sustraietarako landatzeko lurrarekin betetzeko, ibai-urak indargabetzeko eta substantzia kutsatzaileak ezabatzeko pentsatuta dago. Sistema eramaile egokitua da, eta gainazalaren azpian erabiltzeko pentsatuta dago, ibilgailuentzako edo oinezkoentzako zoladuren azpitik.

Muntatzeko, panel muntatzaileak lotu behar dira, eta sistemako unitate bakoitza beherantz presionatu behar da, panelak dagokien lekuan sartu arte. Ez da panel muntatzailerik jarriko txorkoaren irekiduren goiko geruzan. Zoladuretarako euskarri-sistemak ez du muturreko tenperaturen, haize handiaren, elurraren, izotzaren edo prezipitazio-bolumen handien eraginpean egon behar.

3.6.- GEOTESTILAK:

Ehunezko material laua iragazkorra izango da, zuntz sintetikoz edo naturalez egina, eta lurzoruekin kontaktuan erabiliko da, babesteko, bereizteko edo iragazteko funtzioa betetzeko.

Sailkapena:

- Babesa: trakzioarekiko erresistentzia, luzapena eta puntzonamendua.
- Bereizketa eta iragazkia: gutxieneko trakzioarekiko erresistentzia, deformazio-energia (e), zulaketa dinamikoarekiko erresistentzia.

encofrado, el refuerzo, las cajas de excavación de zanjas, etc. El fondo de excavación o subrasante deberá estar compactado a al menos una densidad Proctor del 95 %, o según lo indicado por el responsable del contrato.

En caso que sea necesario instalar una geomalla de refuerzo entre el terreno existente y la capa de la subbase, se solapará en un mínimo de 300 mm o según las recomendaciones del fabricante. La capa de subbase o explanada mejorada tendrá un espesor de 20 cm, compuesta por suelos seleccionados compactada a al menos una densidad Proctor del 95 %, o según lo indicado por el responsable del contrato. La pendiente máxima permitida de la subbase del alcorque será del 2 % Las pendientes superiores al 2 % estarán sujetas a la revisión y la aprobación del responsable del contrato.

El sistema modular estará compuesto por montantes verticales interconectados, paneles de relleno y una tapa de materiales polímeros y/o reciclados que permitirán el movimiento de aire por encima del perfil del suelo. El sistema está concebido para rellenarse con tierra de plantación para raíces de árbol, para la atenuación de aguas fluviales y para la eliminación de sustancias contaminantes. Se trata de un sistema portante adaptado que está concebido para utilizarse bajo la superficie, por debajo de superficies de pavimento para vehículos o peatones.

Su montaje se realizará mediante la unión de los paneles montantes y presionando cada unidad del sistema hacia abajo hasta que los paneles encajen en su sitio. No se instalarán paneles montantes en la capa superior de las aberturas del alcorque. El sistema de soporte para pavimentos no debe quedar expuesto a temperaturas extremas, condiciones de mucho viento, nieve, hielo o volúmenes elevados de precipitaciones.

3.6.-GEOTEXTILES**:**

El material textil plano, será permeable, de fibras sintéticas o naturales, a usar en contacto con suelos para funciones de protección, separación o filtración.

Clasificación:

- Protección: resistencia a tracción, alargamiento y punzonamiento.
- Separación y filtro: resistencia a tracción mínima, energía de deformación (e), resistencia a perforación dinámica.

Baldintza teknikoak:

- Erresistentzien erlazioa (maximoa/perpendikularra) ≤ 1,5.
- Luzapenaren % 20ko tentsioa haustura-tentsioaren ≤ % 80 denean.
- Gainazaleko masa (UNE EN 965) eta lodiera (UNE EN 964-1).
- Iraunkortasuna: Saiakuntzak agente fisiko, kimiko eta biologikoen aurrean (UNE EN 12226, 12224, 12225, 12447, 13438).

Saiakuntza nagusiak:

- Trakzioa eta luzapena (UNE EN ISO 10319).
- Puntzonamendu estatikoa (UNE EN ISO 12236).
- Puntzonamendu dinamikoa (UNE EN 918).

Propietate hidraulikoak:

Iragazkortasun normala eta planokoa, eta poroen diametro eraginkorra (UNE EN ISO 11058, 12958, 12956).

Hornidura biribilki/bobinetan egingo da, argiaren aurka babestuta eta behar bezala etiketatuta (UNE EN ISO 10320).

Euskarriaren gainazalak egonkorra, lehorra eta onartua izan beharko du. Ezin da instalaziorik egin euria, tenperatura < 2 ºC edo haize zakarra bada.

50 cm-tik gorako gainjartzeak edo josketa, soldadura edo grapatze bidezko loturak egingo dira. Erabat debekatuta dago makineriak laminaren gainean zirkulatzea. Lehenengo babes-geruzak 40 cm-tik gorako lodiera izango du, eta agregakina ≤ 200 mm-koa izango da. Makinen aitzinamendua gainjarpenaren norabidean egingo da beti.

Termofusio bidezko soldadura-loturak PEADen egingo dira, ahal dela. Eremu zailetan, soldadura eskuz egingo da, kordoiarekin eta kobrearekin. Ez da soldatu behar hezetasunean, haize zakarrean edo 5-40 ºC tartetik kanpo.

Neurketa eta ongarria azalera estaliaren (m²) arabera egingo da, beharrezko gainjartzeak eta loturak barne. Prezioaren barruan garraioa, hornidura, kokapena eta entseguak sartzen dira.

Requisitos técnicos:

- Relación de resistencias (máx./perpendicular) ≤ 1,5.
- Tensión al 20% del alargamiento en rotura ≤ 80% de la tensión de rotura.
- Masa por superficie (UNE EN 965) y espesor (UNE EN 964-1).
- Durabilidad: Ensayos frente a agentes físicos, químicos y biológicos (UNE EN 12226, 12224, 12225, 12447, 13438).

Ensayos principales:

- Tracción y alargamiento (UNE EN ISO 10319).
- Punzonamiento estático (UNE EN ISO 12236).
- Punzonamiento dinámico (UNE EN 918).

Propiedades hidráulicas:

Permeabilidad normal y en plano, y diámetro eficaz de poros (UNE EN ISO 11058, 12958, 12956).

El suministro se realizará en rollos/bobinas, protegidos contra la luz, debidamente etiquetados (UNE EN ISO 10320).

La superficie de apoyo deberá estar estable, seca y aprobada. No se permite instalación en caso de lluvia, temperaturas < 2 ºC o viento fuerte.

Se realizarán solapes mayores a 50 cm o uniones mediante cosido, soldadura o grapado. Queda totalmente prohibida la circulación de maquinaria sobre la lámina. La primera tongada de protección será de espesor mayor a 40 cm, con árido ≤ 200 mm. El avance de la maquinaria se realizará siempre en dirección del solape.

Las uniones de soldadura por termofusión se realizarán en PEAD preferentemente. En zonas difíciles la soldadura será manual con cordón y cobre. No se soldará en humedad, viento fuerte o fuera del rango 5–40 ºC.

La medición y abono se realizará por superficie cubierta (m²), incluyendo solapes y uniones necesarias. El precio incluye transporte, suministro, colocación y ensayos.

3.7.- HUSTUBIDEAK ETA DRAINATZE-KANALETAK:

"In situ" hormigoizkoak izango dira, edo Udalak normalean erabiltzen duen motako aurrefabrikatuak, burdinurtu modularreko saretarekin, UNE EN 124 arauaren arabera fabrikatuak (AENOR produktu ziurtagiria edukiko dute, edo ENACek akreditatutako beste entitate batena). Kasu guztietan, C-250 motakoak izango dira, gutxienez, eta ibilgailuak pasatzeko guneetan D-400 motakoak izango dira.
Bandadunak izango dira kontrazintan, eta 30x40 cm-ko pasabide kotakoak.
Mando-bizkarretan, ahokatzeko gailua izango dute, eta 40x40 cm-ko neurriak edukiko dituzte, gutxienez.

Benetan egikaritutako unitateetan (unit.) neurtzen dira hustubideak, eta prezioen taulan dagozkion unitateekin bat etorriz. Kanaletak metro linealetan (ml) neurtzen dira. Prezioan sartuta daude barrualdea zarpiatzea eta leuntzea eta zolatako hormigoia hustubideetako kutxatiletan.
Prezioetan sartuta dago, halaber, hodi sarearekin konektatzea, bai eta kofratua, zulatzea eta soberakinak hondakindegira garraiatzea ere.
Pieza bereziak (saretak, estalkiak, hesiak, pateak, etab.) beren prezioak definitzen dituzten unitateetan sartuta daude; beraz, ez dira bakoitza bere aldetik ordainduko.

3.7.- SUMIDEROS Y CANALETAS DE DRENAJE:

Estos elementos serán de hormigón "in situ" o prefabricados del tipo empleado normalmente por el Ayuntamiento, con rejilla de fundición dúctil, fabricados según norma UNE EN 124 (tendrán Certificación de producto AENOR u otra Entidad Acreditada por ENAC). Pertenecerán como mínimo a la clase C-250 en todos los casos, y en zona de paso de vehículos serán de clase D-400.
En contracinta serán abisagrados y con cota de paso de 30x40 cm.
En badenes dispondrán de dispositivo de encastramiento y tendrán unas dimensiones mínimas de 40x40 cm.

Los sumideros se miden por unidad (ud) realmente ejecutada, y de acuerdo con las unidades correspondientes del cuadro de precios. Las canaletas en metros lineales (m) El precio incluye el enfoscado y bruñido interior y el hormigón de solera en las arquetas sumidero.
Los precios incluyen también la conexión con la red de tubulares, así como el encofrado, la excavación y el transporte de sobrantes a vertedero.
Las piezas especiales (rejillas, tapas, cercos, pates, etc...) están incluidos en las distintas unidades que así lo definen sus precios, por lo que no serán de abono por separado.

3.8.- ARGITERIA PUBLIKOA:

3.8.1.- Argiteria kanalizazioa:
Kableen kanalizazioak hartzeko zangek gutxienez 60 cm-ko sakonera izango dute galtzadan, eta 40 cm-koa espaloian. Zangaren hondoa berdindu eta hormigoizko geruza bat hedatuko da, 5 cm lodi, hodien asentuarena egiteko. Hodien gainean HM-20 hormigoizko beste geruza bat jarriko da, 5 cm-ko lodierarekin, eta gainean zinta plastiko bat ipiniko da, kolorez horia, elektrizitate kanalizazio bat dela ohartarazteko. Zanga aukeratutako materialez beteko da, behar bezala trinkotuta, hondeatze lanetatik etorritako materialak PG-3ko zehaztapenak betetzen dituenean izan ezik.
Induskatutako metro linealen (ml) eta ondoren egiazki egikaritutako betelanaren arabera, planoen gainean neurtuta, ordainduko da kanalizazioa, betiere prezioen taulan ezarritako prezioen arabera.
Prezioan sartuta daude hondeatze lanak eta zangetako betelanak, agiri honetako zenbait artikulutan adierazitako moduan egingo direnak.
Prezioan barne daude mandrinaketaren eta euskarrien zati proportzionala, baita hodien muturretako tapoiak ere kutxatiletan eta prisman lanaldia bukatzean,

3.8.- ALUMBRADO PÚBLICO:

3.8.1.- Canalización de alumbrado:
Las zanjas para el tendido de canalizaciones de cables tendrán como mínimo una profundidad de 60 cm, si es en calzada, y de 40 cm si es en acera. El fondo de la zanja se nivelará y se extenderá una capa de hormigón de 5 cm de espesor que servirá de asiento a los tubos. Sobre éstos, se depositará otra capa de hormigón HM-20 del mismo espesor, colocando sobre la misma una cinta plástica de color amarillo con inscripción de aviso de canalización de electricidad. El relleno de la zanja se hará con material seleccionado convenientemente compactado, salvo que el material procedente de la excavación cumpla las determinaciones del PG-3.
La canalización se abonará por metro lineal (ml) de excavación y posterior relleno realmente ejecutado medido sobre plano, y a los correspondientes precios indicados en el cuadro de precios.
El precio incluye la excavación y rellenos de zanja con material, que se realizarán de acuerdo con lo indicado en los diferentes artículos de este pliego.
El precio incluye la p.p. de mandrilado y de soportes, así como el taponamiento de los extremos de los tubos en las

hodietan zikinkeria edo elementu arrotzak sar ez daitezen.

3.8.2.- Oinarriak:
Oinarriak dagokien prezioan zehaztutako dimentsioen arabera egingo dira, betiere premien arabera, Kontratuaren Arduradun Teknikoaren iritziz. Alboetako aurpegi guztiak kofratu beharko dira.
Benetan egikaritutako unitateko (unit.) ordainduko dira, planoaren gainean neurtuta, eta prezioen koadroan unitate bakoitzari begira ezarritako prezioen arabera. Prezioan kofratze eta deskofratze lanak, hondeatze lanak eta soberakinak hondakindegira garraiatzeko lanak sartzen dira.

3.8.3.- Kutxatilak:
Dagozkien prezioetan adierazitako forma eta neurriak izango dituzte.
Benetan jarritako unitate bakoitzeko (unit.) ordainduko da, planoaren gainean neurtuta. Prezio horren barruan sartzen dira estradosa hondeatzeko eta betetzeko lanak, baita horien fabrikazioa ere dagozkion elementu guztiekin (erregeletak, estalkia, etab.).

arquetas y en el prisma al acabar las jornadas de trabajo, para evitar que les entre suciedad o elementos extraños.

3.8.2.- Bases:
Las bases se efectuarán de acuerdo con las dimensiones especificadas en su precio correspondiente, según las necesidades, a criterio del/la Responsable Técnico del Contrato. Se deberán encofrar todas sus caras laterales.
Se abonarán por unidad (Ud.) realmente ejecutada medida sobre plano, a los distintos precios que para cada unidad se señalan en el cuadro de precios. El precio incluye el encofrado y desencofrado, la excavación y el transporte de sobrantes a vertedero.

3.8.3.- Arquetas:
Serán de la forma y dimensiones indicadas en las precios correspondientes.

Se abonará por unidad (ud) realmente colocada medida sobre plano. El precio incluye la excavación y relleno del trasdós, fabricación de la misma, con todos sus elementos (regletas, tapa, etc...).

3.9.- BIDE ZORUAK ETA ZOLADURAK

3.9.1.- Oinarri eta oinarri-azpi pikortsuak:

Nahastura bituminoso beroaren edo azalera tratamendu sinplearen edo bikoitzaren azpian eta oinarri-azpi pikortsuaren gainean dagoen bide zoruaren geruza da oinarri pikortsua. Zabor-legar naturalak edo artifizialak izan daitezke.

Honako baldintza hauek bete beharko dituzte:
- Oinarri-azpi pikortsurako erabilitako zabor-legarrek jatorri naturala edo artifiziala izan dezakete, harrobitik zuzenean aterata edo aurretik xehatuta, haien tamaina edo nahasketa jarraitua hautatuta, zertarako erabiliko diren kontuan harturik.
- Elementu garbiz, solidoz eta erresistentez osatuko dira zabor-legarrak, arrazoizko uniformetasuna izango dute, eta ez dute hautsik, zikinkeriarik, buztinik edo beste gai arrotzik edukiko.
- Hedatu eta trinkotu ondoren, inprimazio garaztatzea egingo zaio, barreiatu ez dadin.
- Bide zoruaren oinarri-azpian zabor-legar artifizialerako aurreikusitako ardatza Z1/Z2 izango da, edo obren Zuzendaritza Teknikoak idatziz berariaz baimendutakoa.
- Hondar baliokidea 50ekoa edo hortik gorakoa izango da.

3.9.- FIRMES Y PAVIMENTOS:

3.9.1.- Bases y sub bases granulares:

Se define como base granular la capa de firme situada inmediatamente debajo de la mezcla bituminosa en caliente o del simple o doble tratamiento superficial y sobre la sub-base granular. Podrán ser zahorras naturales o artificiales.

Deberán cumplir las siguientes condiciones:
- Las zahorras utilizadas para la sub-base granular podrán tener procedencia natural o artificial, directamente de cantera o previo machaqueo, con selección de tamaños o mezcla continua de los mismos, según el uso que vaya a darse.

- Las zahorras se compondrán de elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable y estarán exentos de polvo, suciedad, arcilla u otras materias extrañas.
- Posteriormente a su extendido y compactado se le dará un riego de imprimación para evitar su disgregación.
- El huso previsto para la zahorra artificial en la sub-base del firme será el Z1/Z2 o el autorizado por escrito expresamente por la Dirección Técnica de las obras.
- El equivalente de arena será igual o mayor de 50.

Oinarri pikortsua ez da hedatuko, harik eta kokatu behar duen azalerak behar bezalako dentsitatea eta planoetan edo zuinketan adierazitako sestrak dauzkala egiaztatzen den arte. Azalera horretan aipatutako tolerantzia horietatik gorako irregulartasunak baldin badaude, Agiri honetako obra unitatean agintzen denaren arabera zuzenduko dira, tolerantziak betetzen diren arte.
Metro kubikotan (m3) ordainduko da zabor-legarra, proiektuko planoen edo zuinketaren gainean neurtuta, eta haren sekzioen arabera, prezioen taulan jasotzen diren prezioetan. Ez dira ordainduko alboetako gehitzeak, ez eta azpiko geruzetan lodiera txikia izateagatik berdindu behar izan direnak ere. Enpresa adjudikaziodunak zuzenduko ditu lehen esandako tolerantziak gainditzen dituzten irregulartasunak, eta ez zaio horregatik ordainduko.

3.9.2.- Hormigoizko oinarriak espaloietan:

Fabrikazioa, garraioa, isurketa, bibrazio bidezko trinkotzea, hormigoiztatzea baldintza berezietan eta junturen tratamendua Agiri honetan dagozkion ataletan ezarritakoaren arabera egingo dira, eta, betiere ere, EHE Instrukzioak agindutakoari jarraiki.

Hormigoiaren sendotasuna plastikoa izango da, 3 eta 5 cm bitarteko Abrams kono asentuarekin.
Hormigoia ez da hedatuko harik eta egiaztatu arte ezarri behar den gainazalak behar den trinkotze maila duela, planoetan adierazitako sestrak dituela, Baldintza Agiri honetan dagokion obra unitaterako ezarritako tolerantziekin, eta armadurak behar bezala kokatuta daudela.

Materiala hedatu baino lehentxeago, gainazala busti egingo da, heze gera dadin, baina putzurik sortu gabe.
Hormigoia zabaltzeko, beharrezko neurriak hartuko dira jariorik eta kutsadurarik gerta ez dadin. Horrela, bibratu eta trinkotu ondoren, planoetan definitutako sestra eta sekzioa lortuko dira, agindu hauetan ezarritako tolerantziekin.

Kofratuek gutxienez zortzi (8) ordu egon beharko dute jarrita. Agerian dauden gainazaletan berehala hasi beharko da hormigoia ontzen.
Debekatuta dago masei ura gehitzea hormigoiztatzeko obra lekura iristean.
Lan junturen ertza beti bertikal geratzeko moduan jarriko da, eta lehen amaitutako oinarria moztu egin beharko da.
Zeharkako lan junturak jarriko dira, eraikuntza prozesua bi (2) orduz edo gehiagoz eteten bada.

La base granular no se extenderá hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que ha de asentarse tiene la densidad debida y las rasantes indicadas en los planos o en el replanteo. Si en dicha superficie existen irregularidades que exceden de las mencionadas tolerancias, se corregirán de acuerdo con lo que se prescribe en la unidad de obra correspondiente de este Pliego hasta que se cumplan las tolerancias.
La zahorra se abonará por metros cúbicos (m3) medidos sobre el replanteo, y según secciones del mismo, a los precios incluidos en el cuadro de precios. No serán de abono los recrecidos laterales, ni las consecuentes de la aplicación de la compensación de una merma de espesores en las capas subyacentes. Las irregularidades que excedan de las tolerancias antes dichas serán corregidas por la empresa adjudicataria sin que le sean de abono.

3.9.2.- Bases de hormigón en aceras:

La fabricación, transporte, vertido, compactación mediante vibrado, hormigonado en condiciones especiales y el tratamiento de juntas, se llevará a cabo de acuerdo con lo establecido en los apartados correspondientes de este Pliego y, en todo caso, según lo prescrito por la Instrucción EHE.
La consistencia del hormigón será plástica, con asiento en cono de Abrams comprendida entre 3 y 5 cm.
No se procederá a la extensión del hormigón hasta que se haya comprobado que la superficie sobre la que ha de asentarse tiene el grado de compactación requerido, las rasantes indicadas en los planos, con las tolerancias establecidas en este Pliego para la unidad de obra correspondiente y las armaduras están correctamente colocadas.
Inmediatamente antes de la extensión del material se regará la superficie de tal forma que quede húmeda, evitando que se formen charcos.
La extensión del hormigón se realizará tomando las precauciones necesarias para evitar segregaciones y contaminaciones, de forma tal que después del vibrado y la compactación se obtengan la rasante y sección definidas en los planos, con las tolerancias establecidas en las presentes prescripciones.
Los encofrados deberán permanecer colocados al menos ocho (8) horas. El curado del hormigón en las superficies expuestas deberá comenzar inmediatamente después.
Se prohíbe toda adición de agua a las masas a su llegada al tajo de hormigonado.
Las juntas de trabajo se dispondrán de forma que su borde quede permanentemente vertical, debiendo recortarse la base anteriormente terminada.
Se dispondrán juntas de trabajo transversales siempre que el proceso constructivo se interrumpa por dos (2) o más horas.

Luzetarako junturak jarri beharko dira, baldin eta ondoko zerrendak hormigoiztatzeko lanen artean ordubete (1) baino gehiagoko desfasea badago.
Hormigoiztatzea bitarteko egokiekin bibratuko da, eta kontratuaren Arduradun Teknikoak onartu beharko ditu bitarteko horiek.
Amaitutako azalerak ez du 10 mm-tik gorako irregulartasunik izango 3 m-ko erregelaz egiaztatzen denean, bai paraleloan, bai normalean bidearen ardatzarekiko. Horretarako, baliabide egokiak erabiliko dira (talotxak, gidariak, talotxa bibratzaileak eta abar) kontratuaren Arduradun Teknikoaren onespenarekin.
Behar bezala onduko da ureztatze jarraituaren bidez. Lan hori ezin bada egin edo kontrolatzeko zaila bada, kontratuaren Arduradun Teknikoak emultsio asfaltikoarekin edo produktu filmogenoekin ontzeko agindu ahal izango du.
Edozein motatako trafikoa igaro dadin baimendu edo baldosak jarri aurretik, gutxienez hiru (3) egun igaro behar dira.
Geruzaren benetako lodieraren eta proiektuan aurreikusitakoaren arteko aldea geruzaren 1/10 baino handiagoa bada, oinarria eraitsi eta berreraiki egingo da.
Kofratuak, armadurak (halakorik izanez gero) eta gida elementuak, juntura elementuak, akaberak eta tolerantziak ezartzeari dagokionez, PG-3n xedaturikoa beteko da.
Benetan egikaritutako metro karratutan (m2) ordainduko dira, planoen gainean neurtuta, prezioen taulan ezarritako prezioen arabera. Ez dira ordainduko indusketa hondoan edo aurreko geruzan zabarkeriaz jokatzeagatik edo gaizki berdintzeagatik gertatzen diren soberakinak.

3.9.3.- Baldosen zoladura:

Morteroz hartutako baldosazko zoladuretan, silize hareaz oratutako zementuzko morteroa erabiliko da.

Zoladura kanpoaldean dagoenean, zolarriaren gainean gutxienez 1,5 cm-ko zabalerako junturak egingo dira, 10 m-ko aldea baino handiagoa ez duten laukietan, hareaz beteak. Baldosak ondo finkatuta jarriko dira mortero freskoaren gainean, gutxienez 1 mm-ko zabalerako junturekin, eta junturak kare-esnez beteko dira. Lautasunean ez da 4 mm-tik gorako aldaketarik egongo, ezta 2 mm-tik gorako ezpainik ere.
Baldosa itsatsien zoladurak morteroz hartutakoen antzera egingo dira. Itsasgarria mortero geruza garbiaren gainean aplikatuko da, eta % 3ko hezetasuna izango du gehienez.
Mortero geruzan hartutako bereizgarriak, zoladurarekin berdinduak eta bi aldeetan ongi atxikiak

Se deberán disponer juntas longitudinales si existe un desfase superior a una (1) hora entre las operaciones de hormigonado de las franjas adyacentes.
El hormigonado se vibrará por medias adecuadas que deberán ser aprobados por el/la Responsable Técnico del contrato.
La superficie acabada no presentará irregularidades mayores de 10 mm cuando se compruebe con regla de 3 m., tanto paralela como normalmente al eje de la vía. Para lograrlo se utilizarán los medios adecuados (fratás, maestras, reglas vibrantes, etc.) con la aprobación del/de la Responsable Técnico del contrato.

Se realizará un correcto curado can riego continuo. Si esta operación no es posible o difícilmente controlable, el/la Responsable Técnico del contrato podrá prescribir el curado con emulsión asfáltica o con productos filmógenos.
Antes de permitir el tráfico de cualquier naturaleza o colocar las baldosas, deberá transcurrir un tiempo mínimo de tres (3) días.
Si la diferencia entre el espesor real de la capa y el previsto en el presupuesto es mayor de 1/10 de éste, se procederá a la demolición y reconstrucción de la base.

En cuanto a colocación de encofradas, armaduras (en caso de que las tuviera) y elementos de guiado, elementos de juntas, acabado y tolerancias, se estará a lo dispuesto en el P.G.-3.
Se abonará por metros cuadrados (m2) realmente ejecutado, medidos sobre planos a los precios establecidos en el cuadro de precios. No serán de abono los excesos que pudieran producirse por negligencia o mala nivelación del fondo de excavación o de la capa anterior.

3.9.3.- Pavimento de baldosas:

En los pavimentos de baldosas recibidas con mortero, se empleará un mortero de cemento amasado con arena de sílice.
Cuando el pavimento sea exterior, sobre solera se formarán juntas de ancho no menor de 1,5 cm en cuadrícula de lado no mayor de 10 m, rellenas con arena.
Se colocarán las baldosas bien asentadas sobre el mortero fresco con juntas de ancho no menor a 1 mm, y se rellenarán las juntas con lechada de cemento. No habrá variaciones superiores a 4 mm en su planeidad, ni cejas mayores que 2 mm.
Los pavimentos de baldosas pegadas se ejecutarán de manera análoga a los recibidos con mortero, aplicando el adhesivo sobre la capa de mortero limpia y con una humedad no superior al 3 %.
Los separadores, recibidos en la capa de mortero, quedarán enrasados con el pavimento y bien adosados a

geratuko dira.
Junturak estaltzekoak torlojuz finkatuko dira, torlojuen artean gehienez ere 50 cm-ko tartea utzita, edo luzera osoan itsasgarriz edo zuzenean mortero geruzara lotuko dira.
Benetan jarritako eta plano gainean neurtutako metro karratuetan (m2) neurtu eta ordainduko dira, eta prezioen taulan dagokien unitatearen arabera.
Prezio horretan sartzen dira oinarriko morteroa, junturetako kare-esnea, trinkotzea, behar diren ureztaketak eta gainazalen azken garbiketa.
Jarritako baldosek ezin izango dute pitzadurarik edo hausturarik izan, eta kontratistaren kontura konpondu beharko dira.

Baldosak, baldin eta mozketa irregularrak badituzte, gainerakoekin lerrokatu ez badira edo kontratuaren arduradun teknikoak haiek jartzerakoan akatsen bat ikusi badu, konpondu egin beharko dira, eta konponketa hori kontratistaren kontura izango da.

3.9.4.- Zintarriak:

Prezioen taulan deskribatutako eta kontratuaren arduradun teknikoak hautatutako piezekin egingo dira, eta baldintza hauek beteko dituzte:

- Hormigoizko zimenduaren gainean, proiektuan finkatutako neurri, lerrokadura eta sestrara egokituta, mortero geruza bat hedatuko da, hiru zentimetroko (3 cm) lodierakoa, zintarrien oinarri gisa.
- Berehala eta mota bereko morteroarekin, zintarrien formak sortu dituen hutsuneak beteko dira eta ondoko piezak berriz elkartuko dira junturekin; horiek ez dute izango bost milimetrotik gorako (5 mm) zabalera.
- Ondoren, zintarriak sendotu egingo dira.

- Goiko ertzak zehaztutako lerroek zuzenak izan behar dute, eta, hala badagokio, kurbek aurretik finkatutako figurei erantzun behar diete, eta batzuk eta besteak finkatutako sestretara doituko dira.

Zintarriak hormigoi zurizkoak badira, mortero zuria erabiliko da junturetan, eta RC-03ren araberakoa.

Benetan jarritako eta plano gainean neurtutako metro linealetan (ml) neurtu eta ordainduko dira, eta zer motakoak diren kontuan harturik prezioen taulan dagokien unitatearen arabera.

Prezioan sartuta daude hormigoizko zimendua eta junturak zementuz estaltzea, bai eta kofratuaren zati proportzionala eta pieza bereziak ere. Prezioan sartuta daude zulatzea eta soberakinak hondakindegira

ambos lados.
Los cubrejuntas se fijarán con tornillos no separados más de 50 cm, o ajustándolos en toda su longitud con adhesivo o directamente a la capa de mortero.

Se medirá y abonará por metros cuadrados (m2) realmente colocados y medido sobre planos, y de acuerdo con la correspondiente unidad del cuadro de precios.
El precio incluye el mortero de asiento, así como el enlechado de juntas, la compactación, los riegos necesarios y limpieza final de superficies.
Las baldosas colocadas no podrán presentar fisuras ni roturas, debiendo estas ser reparadas por cuenta del contratista.

Aquellas baldosas que presenten cortes irregulares, falta de alineación con las demás, o cualquier otro indicio de error en la colocación que observe el/la responsable técnico del contrato, deberán ser reparadas, y dicha reparación sea a cuenta del contratista.

3.9.4.- Bordillos:

Se ejecutarán con las piezas descritas en los cuadros de precios y elegidas por el/la responsable técnico del contrato y cumplirán las siguientes condiciones:

- Sobre el cimiento de hormigón, ajustado a las dimensiones, alineación y rasante definidas, se extenderá una capa de mortero de tres centímetros (3 cm.) de espesor, como asiento de los encintados.

- Inmediatamente y con mortero del mismo tipo se procederá al relleno de los huecos que la forma de los encintados pudiesen originar y al rejuntado de piezas contiguas con juntas que no podrán exceder de cinco milímetros (5 mm.) de anchura.
- A continuación se procederá al refuerzo posterior de los bordillos.
- Las líneas definidas por la arista superior deberán ser rectas y, en su caso, las curvas responder a las figuras prefijadas, ajustándose unas y otras a rasantes fijadas.

En los casos en que los bordillos sean de hormigón blanco, el mortero empleado en las juntas será blanco, y de acuerdo con la RC-03.
Se medirán y abonarán por metros lineales (ml) realmente colocados y medidos sobre planos, y de acuerdo con la correspondiente unidad del cuadro de precios según el tipo que sea

El precio incluye el cimiento de hormigón y el enlechado de juntas, así como la parte proporcional de encofrado y piezas especiales. El precio también incluye la excavación y el transporte de sobrantes a vertedero, y el mortero de

garraiatzea, bai eta asentatzeko eta berriz elkartzeko morteroa ere (zementu zuriz edo grisez, zintarriak duen kolorearen arabera).
Era berean, lanak zuzen eta egoki egiteko beharreko lan osagarri guztiak egingo dira, esate baterako, materialaren garraioa, karga eta deskarga, hondakinak kentzea, materialak edo haien hondarrak biltegietara, zabortegietara, birziklatze zentroetara eramatea eta agiri honekin loturik dauden lan guztiak, aurreko ataletan berariaz jasota ez daudenak.

3.9.5.- Nahastura bituminosoak beroan:

1. Dagoen azalera prestatzea.
Nahastura ez da hedatuko, harik eta hartu behar duen azalerak behar bezalako dentsitatea eta planoetan edo zuinketan adierazitako sestrak dauzkala eta Agiri honetan finkatutako tolerantziak dituztela egiaztatzen den arte. Azalera horretan aipatutako tolerantzia horietatik gorako irregulartasunak baldin badaude, Agiri honetako obra unitatean agintzen denaren arabera zuzenduko dira.

2. Nahastura zabaltzea.
Zabaltzeko makina zabaldutako geruzaren gainazala leun eta lodiera jakin batekin geratzeko moduan erregulatuko da. Trinkotu ondoren, planoetan edo zuinketan adierazitako zeharkako sekziora, sestrara eta profiletara egokituko da, Agiri honetan ezarritako tolerantzien arabera. Besterik agindu ezean, galtzadaren ertzetik hasiko da jartzen zolatu beharreko guneetan, ebakidura ponpatuarekin, edo behealdean, noranzko bakarreko malda duten ataletan. Nahastura zabalera egokiko zerrendetan jarriko da luzetarako juntura kopuru txikiena egiteko eta zabaltzeko obraren jarraitutasun handiena lortzeko, betiere kontuan hartuta sekzioaren zabalera, trafikoaren beharrak, hedatzeko makinaren ezaugarriak eta instalazioaren produkzioa.
Ahal denean, zolatu beharreko zabalera osoan zabalduko da, eta beharrezkoa bada, hedatzeko bi makinarekin edo gehiagorekin lan egingo da, bien arteko desfase txiki batekin. Bestela, aurreneko zerrenda hedatu eta trinkotu ondoren, bigarrena eta hurrengoak hedatuko dira, eta zabaldu egingo da trinkotze gunea aurreneko zerrendako hamabost (15) zentimetro har ditzan. Ondoz ondoko zerrendak, alboko zerrenda artean bero eta erraz trinkotzeko moduan dagoenean hedatuko dira. Horrela ez bada, luzetarako juntura bat egingo da.
Nahastura ahalik eta jarraitutasun handienarekin zabalduko da, eta hedatzeko makinak gainazala aurreikusitako kotetan uzten duela zainduko da,

asiento y rejuntado (con cemento blanco o gris según sea el color del bordillo).

Así mismo, se incluirán todas las labores auxiliares necesarias para el correcto y adecuado desarrollo de los trabajos, como el transporte, carga y descarga del material, desescombro, traslado de materiales o sus restos a almacenes, vertederos, centros de reciclaje, y cualquier otra labor necesaria para la correcta ejecución de las tareas que tengan relación con este pliego de prescripciones técnicas y que no esté específicamente contemplada en los apartados anteriores.

3.9.5.- Mezclas bituminosas en caliente:

1. Preparación de la superficie existente.
La mezcla no se extenderá hasta que no se haya comprobado que la superficie sobre la que se ha de asentar tiene la densidad debida y las rasantes indicadas en los planos o replanteo, con las tolerancias establecidas en el presente Pliego. Si en dicha superficie existen irregularidades que excedan de las mencionadas tolerancias, se corregirán de acuerdo con lo previsto en la unidad de obras correspondiente de este Pliego.

2. Extensión de la mezcla.
La extendedora se regulará de forma que la superficie de la capa extendida quede lisa y con un espesor tal que, una vez compactada, se ajuste a la sección transversal, rasante y perfiles indicados en los planos o replanteo, con las tolerancias establecidas en el presente Pliego. A menos que se ordene otra cosa, la colocación comenzará a partir del borde de la calzada en las zonas a pavimentar con sección bombeada, o en el lado inferior, en las secciones con pendiente en un solo sentido. La mezcla se colocará en franjas del ancho apropiado para realizar el menor número de juntas longitudinales y para conseguir la mayor continuidad de la operación de extendido, teniendo en cuenta el ancho de la sección las necesidades del tráfico, las características de la extendedora y la producción de la planta.
Cuando sea posible, se realizará la extensión de todo el ancho a pavimentar, trabajando si es necesario con dos o más extendedoras ligeramente desfasadas. En caso contrario después de haber extendido y compactado la primera franja, se extenderá la segunda y siguientes y se ampliará la zona de compactación para que incluya quince (15) centímetros de la primera franja. Las franjas sucesivas se colocarán mientras el borde de la franja contigua se encuentre aún caliente y en condiciones de ser compactado fácilmente. De no ser así, se ejecutará una junta longitudinal.
La colocación de la mezcla se realizará con la mayor continuidad posible, vigilando que la extendedora deje la superficie a las cotas previstas con objeto de no tener que

hedatutako geruza zuzendu behar ez izateko. Lan etena baldin bada, hedatzeko makinaren toberan eta haren azpian hedatu gabe geratzen den nahasturaren tenperatura agindutako tenperaturatik jaisten ez dela egiaztatuko da. Hedatzeko makinaren atzean behar beste behargin espezializatuk jardungo dute, nahastura beroa eransteko eta berdintzeko, behar denaren arabera, behin trinkotu ondoren Agiri honetan ezarritako baldintzak guztiz betetzen dituen geruza lortzeko.
Hedatzeko makinak ezin erabili daitezkeen tokietan, eskuz hedatu ahal izango da nahastura. Zolatu beharreko gunetik kanpo deskargatuko da nahastura, eta dagozkien lekuetan banatuko da pala eta arrastelu beroen bidez, geruza uniforme batean eta, behin trinkotu ondoren, planora edo zuinketara egokituko da ezarritako tolerantziekin.

3. Nahastura trinkotzea.
Trinkotze hori ahalik eta tenperaturarik altuenean hasi beharko da, nahasturak jasaten duen karga bidegabeko desplazamendurik gertatu gabe jasan dezakeela ikusi bezain laster. Behin zeharkako junturak, luzetarako junturak eta kanpoko ertza trinkotuta daudenean, Kontratistak proposatutako eta Obren Zuzendaritzak onartutako planaren arabera trinkotuko da nahastura, betiere obra hasi aurretik egindako proba tarteetan lortutako emaitzekin bat etorrita. Arrabolek moztutako aldetik hedatzeko aldera eramango dute gurpil eragilea; norabide aldaketak dagoeneko zapaldurik dagoen nahastura baten gainean egingo dira, eta noranzko aldaketak leunki egingo dira.

Trinkotze lanekin jarraituko da nahastura bero dagoen eta trinkotzeko egoeran dagoen bitartean, ezarritako dentsitatea lortzen den arte. Trinkotze lan horren ondotik, azken zapaltze bat bideratuko da aurreko makina trinkotzaileek utzitako arrastoak desagerrarazteko. Trinkotze ekipo normalentzat iritsezinak diren lekuetan, egin nahi den lanerako tamaina eta diseinu egokiak dituzten makinen bidez egingo da trinkotzea. Trinkotzea etengabe egin beharko da lanaldian zehar, eta beharrezkoa bada eskuz osatuko da gerta daitezkeen irregulartasun guztiak zuzentzeko lana. Trinkotze elementuak beti garbi eta, behar izanez gero, heze daudela zainduko da.

Lortu beharreko dentsitatea, gutxienez, Marshall metodoan aurreikusitako trinkotzea lan formulari aplikatuta lortutakoaren ehuneko laurogeita hamazazpikoa (% 97) izango da, NLT-159/75 arauaren arabera.

corregir la capa extendida. En caso de trabajo intermitente se comprobará que la temperatura de la mezcla que quede sin extender, en la tolva de la extendedora y debajo de esta, no baja de la prescrita. Tras la extendedora deberá disponerse un número suficiente de obreros especializados, añadiendo mezcla caliente y enrasándola según se precise, con el fin de obtener una capa que, una vez compactada se ajuste enteramente a las condiciones impuestas en este Pliego.

Donde no resulte factible, el empleo de máquinas extendedoras, la mezcla podrá extenderse a mano. La mezcla se descargará fuera de la zona que se vaya a pavimentar, y se distribuirá en los lugares correspondientes por medio de palas y rastrillos calientes en una capa uniforme y de un espesor tal que, una vez compactada se ajuste al plano o replanteo con las tolerancias establecidas.

3. Compactación de la mezcla.
La compactación deberá comenzar a la temperatura más alta posible tan pronto como se observe que la mezcla puede soportar la carga a que se somete sin que se produzcan desplazamientos indebidos. Una vez compactadas las juntas transversales, las juntas longitudinales y el borde exterior, la compactación se realizará de acuerdo con un plan propuesto por el Contratista y aprobado por la Dirección de obra de acuerdo con los resultados obtenidos en los tramos de prueba realizados previamente al comienzo de la operación. Los rodillos llevarán su rueda motriz del lado cercenado a la extendedora; sus cambios de dirección se harán sobre mezcla ya apisonada, y sus cambios de sentido se efectuarán con suavidad.
La compactación se continuará mientras la mezcla se mantenga caliente y en condiciones de ser compactada, hasta que se alcance la densidad especificada. Esta compactación irá seguida de un apisonado final, que borre las huellas dejadas por los compactadores precedentes. En los lugares inaccesibles para los equipos de compactación normales, la compactación se efectuará mediante máquinas de tamaño y diseño adecuados para la labor que se pretende realizar. La compactación deberá realizarse de manera continua durante la jornada de trabajo, y se completará con el trabajo manual necesario para la corrección de todas las irregularidades que se puedan presentar. Se cuidará de que los elementos de compactación estén siempre limpios y si es preciso, húmedos.
La densidad a obtener, deberá ser por lo menos del noventa y siete por ciento (97%) de la obtenida aplicando a la fórmula de trabajo la compactación prevista en el método Marshall, según la norma NLT-159/75.

4. Azalera amaituaren tolerantziak.
Erreferentziazko iltzeak jarrita, milimetroetara nibelatuta, zeharkako profilen ardatz eta ertzetan, zeinen distantzia ez den hogei metrotik (20) gorakoa izango, azalera amaitua iltze horien buruetatik pasatzen den teorikoarekin alderatuko da. Azalera amaitua ez da teorikotik hamar (10) milimetrotik gorakoa izango gurpildunen geruzetan, edo hamabost (15) milimetrotik gorakoa gainerako geruzetan.
Azalera amaituak ez du bost (5) milimetrotik gorako irregulartasunik izango gurpildunen geruzetan, edo zortzi (8) milimetroko irregulartasunik gainerako geruzetan, hiru metroko erregela batekin egiaztatzen denean zolatutako gunearen ardatzaren paraleloan eta ohi denez.
Irregulartasunek aipatutako tolerantziak gainditzen badituzte, edo gainazalean ura atxikitzen badute, edo planoetan edo zuinketan aurreikusitako lodieraren ehuneko laurogeita hamar (% 90) gainditzen ez badute, zuzendu egin beharko dira. Nolanahi ere, geruzaren gainazalak ehundura uniformea izan beharko du, bereizketarik gabea eta malda egokiarekin.

5. Egikaritzearen mugak.
Nahastura bituminoso beroak baldintza klimatologikoak egokiak direnean fabrikatuko eta hedatuko dira. Obran ez da nahastura bituminoso berorik hedatuko giro tenperatura, itzalean, bost gradutik (5 Cº) beherakoa bada, tenperaturak jaisteko joera badu edo prezipitazioak baldin badaude.
Trinkotze lanak amaitu eta dentsitate egokia lortu ondoren, giro tenperaturara iritsi bezain pronto irekiko da trafikora burura eramandako gunea.

3.9.6.- Estaldura jarraitua Slurry sintetikoaren bidez:

Lanak bertan behera utziko dira giro tenperatura 10ºC-tik beherakoa bada edo euria ari badu.
Aglutinatzaile gisa galipota edo betun asfaltikoa erabiltzen denean, gainazal bustietan ez da hartxintxar bidezko garaztatzerik egingo.
Gainazaleko tratamendua bideratuko den gainazalaren erregulartasuna eta egoera egiaztatuko da.
Aglutinatzaile hidrokarbonatoa aplikatzen den gainazalak ez du hautsik, zikinkeriarik, lokatz lehorrik, materia solterik edo kaltegarria izan daitekeen elementurik izango. Presiopeko uraz garbituko da, edo behar bezala ekortuko da.
Eraikuntza elementuak eta osagarriak babestu egingo dira aglutinatzailearekin zikindu ez daitezen.
Aglutinatzaile hidrokarbonatoa modu uniformean aplikatuko da, eta hornigaien bikoizketa saihestuko da

4. Tolerancias de la superficie acabada.
Dispuestos clavos de referencia, nivelados hasta milímetros, en el eje y bordes de perfiles transversales, cuya distancia no exceda de veinte metros (20), se comparará la superficie acabada con la teórica que pase por la cabeza de dichos clavos. La superficie acabada no diferirá de la teórica en más de diez (10) milímetros en las capas de rodadura, o quince (15) milímetros en el resto de las capas.
La superficie acabada no presentará irregularidades de más de cinco (5) milímetros en las capas de rodadura, u ocho (8) milímetros en el resto de las capas, cuando se compruebe con una regla de tres metros, aplicada tanto paralela como normalmente al eje de la zona pavimentada.
Las zonas en que las irregularidades excedan de las tolerancias antedichas, o que retengan agua sobre la superficie, o en las que el espesor no alcance al noventa por ciento (90%) del previsto en los planos o replanteo, deberán corregirse. En todo caso, la superficie de la capa deberá presentar una textura uniforme, exenta de segregaciones y con la pendiente adecuada.

5. Limitaciones de la ejecución.
La fabricación y extensión de mezclas bituminosas en caliente se efectuará cuando las condiciones climatológicas sean adecuadas. No se permitirá la puesta en obra de mezclas bituminosas en caliente cuando la temperatura ambiente, a la sombra, sea inferior a cinco grados (5ºC), tenga tendencia a disminuir, o se produzcan precipitaciones atmosféricas.
Terminada la compactación y alcanzada la densidad adecuada, podrá darse al tráfico la zona ejecutada tan pronto como haya alcanzado la temperatura ambiente.

3.9.6.- Revestimiento continuo mediante Slurry sintético:

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 10ºC, o con lluvia.
No se harán riegos con gravilla sobre superficies mojadas cuando se utilice como ligante, alquitrán o betún asfáltico.
Se comprobará la regularidad superficial y el estado de la superficie sobre la que se efectuará el tratamiento superficial.
La superficie sobre la que se aplica el ligante hidrocarbonado estará exenta de polvo, suciedad, barro seco, materia suelta o que pueda ser perjudicial. La limpieza se hará con agua a presión o con un barrido enérgico.
Se protegerán los elementos constructivos o accesorios para evitar que se manchen con ligante.
La aplicación del ligante hidrocarbonado se hará de manera uniforme y se evitará la duplicación de la

laneko zeharkako junturetan; horretarako, paperezko edo beste material bateko zerrendak jarriko dira barreiagailuen azpian.
Agregakina modu uniformean hedatuko da, eta hedatzeko ekipoko gurpilek estali gabeko aglutinatzailea ez ukitzeko moduan.
Foru Aldundiak egoki baderitzo, aurreneko agregakina hedatu eta berehala bigarren zapalketa osagarri bat egingo da.
Agregakina luzetara zanpatuko da, beheko ertzetik hasita, erdialderantz, eta igaroaldi bakoitza aurrekoari gainjarriko zaiola.
Zapalgailuekin bideratzen den zapalketa gerta litezkeen akats eta irregulartasun guztiak zuzentzeko beharrezkoa den eskuko lanekin osatuko da.
Agregakinak zanpatzeko lana 20 minutu igaro aurretik amaituko da aglutinatzailea galipota edo betun asfaltikoa denean, edo 30 minutu igaro aurretik aglutinatzailea betun asfaltiko fluidifikatzailea edo emultsio bituminosoa denean, aglutinatzailea hedatzen hasten denetik kontatuta.
Gainazaleko tratamendu baten gaineko zirkulazioa gutxienez 24 orduan saihestuko da behin amaitu ondoren.
Slurry aplikatu ondoko 15 egunetan, Foru Aldundiak besterik agintzen ez duen bitartean, behin betiko ekortuko da itsatsi gabeko agregakina.
Unitatean barne sartzen dira gainazalaren aurretiazko prestaketa lanak eta azken ekorketa. Benetan aplikatutako metro karratutan (m2) ordainduko dira, planoen gainean neurtuta, prezioen taulan ezarritako prezioen arabera.

dotación en las juntas transversales de trabajo colocando tiras de papel u otro material bajo los difusores.

El extendido del árido se hará de manera uniforme y de manera que se evite el contacto de las ruedas del equipo de extendido con el ligante sin cubrir.
En el caso que la DF lo considere oportuno, se hará un apisonado auxiliar inmediatamente después del extendido del primer árido.
El apisonado del árido se ejecutará longitudinalmente empezando por el borde inferior, progresando hacia el centro y solapándose cada pasada con el anterior.
El apisonado con compactadores se completará con el trabajo manual necesario para la corrección de todos los defectos e irregularidades que se puedan presentar.
El apisonado del árido acabará antes de 20 minutos, cuando el ligante sea alquitrán o betún asfáltico, o 30 minutos, cuando el ligante sea betún asfáltico fluidificante o emulsión bituminosa; desde el comienzo de su extendido.

Se evitará la circulación sobre un tratamiento superficial como mínimo durante las 24 h siguientes a su terminación.
En los 15 días siguientes a la aplicación del slurry, y a excepción de que la DF ordene lo contrario, se hará un barrido definitivo del árido no adherido.
En la unidad se incluye la preparación previa de la superficie y el barrido final. Se abonará por metros cuadrados (m2) realmente aplicados y medidos según secciones sobre planos, a los precios indicados en el cuadro de precios.

4. BALDINTZA OROKORRAK

4.1. LANAK EGITEKO AGINDUAK

Udaleko teknikarien agintzen dizkioten lanak bakarrik egingo ditu enpresa esleipendunak: haien abalik gabe egiten den lan oro ez da onartuko, ez ordainduko.

4.2. LANAK EGITEKO EPEA:

Lanak hasteko gehieneko epea hamabost egun natural izango da, eta enpresa esleipendunak abisua jaso eta biharamunean hasiko da.
Orduan finkatuko da lan bakoitza egiteko gehieneko epea eta haren norainokoa.
Udaleko teknikarien ustez premiazkoa bada egin beharreko lana, aurreko epea laburragoa izango da: 72 ordu. Gainera, lanaldi batean egin beharko da.

4. CONDICIONES GENERALES

4.1.- ORDENES DE TRABAJO:

La empresa adjudicataria se limitará exclusivamente a realizar aquellos trabajos que le sean ordenados por los técnicos municipales. Cualquier trabajo que sea ejecutado sin su aval, no será aprobado ni abonado.

4.2.- PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo máximo para el inicio de los trabajos será de 15 días naturales a contar desde el día siguiente al de la recepción del aviso por parte de la empresa adjudicataria.
Se establecerá entonces el plazo máximo de ejecución de cada trabajo y su alcance.
En caso de que los técnicos municipales entiendan que se trata de un trabajo urgente, el plazo anterior se reducirá a 72 horas. Los trabajos urgentes no superarán el plazo de una jornada laboral.

Ildo horretatik, enpresa esleipendunak helbide elektroniko bat eman beharko du, lanak egiteko abisu eta baldintzak jasotzeko.
Nolanahi ere, egin beharreko lanak premiazkoak badira, ahoz edo telefonoz jakinarazi ahalko zaizkio.

A estos efectos la empresa adjudicataria deberá designar una dirección de correo electrónico a la que remitir dichos avisos y condiciones.
En caso de urgencia, las órdenes podrán ser comunicadas verbal o telefónicamente al adjudicatario.

4.3. LANEN NEURKETA

Unitateak egiaz egindako lanen arabera neurtuko dira, kontratuaren arduradunak emandako aginduak kontuan izanik. Kontratuaren arduradunak neurketak egiaztatuko ditu, dagozkion zuzenketak egingo ditu, eta zerrenda baloratu bat osatuko du, hileko ziurtagirien oinarritzat hartuko dena.

Zerrenda baloratuen eta hileko ziurtagirien barruan ezingo da sartu dagokion bezala formulatu eta tramitatutako proba baten bidez akreditatu ezin den lanik.

4.3.- MEDICIÓN DE LAS OBRAS

Las distintas unidades realizadas se medirán sobre obra realmente ejecutada con arreglo a las órdenes que se hayan recibido por parte del/de la Responsable Técnico del contrato. Éste/a comprobará las mediciones, efectuando si fuera preciso las correcciones oportunas y redactará una relación valorada que servirá de base para la elaboración de las correspondientes certificaciones mensuales.
No podrán ser incluidos en las relaciones valoradas y posteriores certificaciones, ningún trabajo que no pueda acreditarse mediante comprobación formulada y tramitada en la forma establecida.

4.4. INGURUMEN GAIEN ETA ZERBITZUAREN KALITATEAREN KUDEAKETA

Enpresa esleipendunak ingurumen gaiak eta kalitatea kudeatzeko plan bat prestatuko du, ematen duen zerbitzuaren helburuek, legezko eskakizunez gain, enpresak bere gain hartzen dituen eskakizun espezifiko batzuk har ditzaten barnean, eta hori egiaztatzeko dokumentazioa aurkeztuko du.

Etengabeko jarraipena egiteaz gain, zerbitzuari aplikatzen dion sistemaren kudeaketa aztertuko du enpresa esleipendunak, planifikatutako epeetan. Barne auditoria horren bidez, zehazten dituen eskakizunak zenbateraino betetzen dituen ebaluatuko du.

Helburuen finkapen eta berrikuspena eta programen ezarpena prozesuen funtzionamendua zein ingurumen gaiak hobetzeko oinarri sistematiko bat izango da.

Zerbitzuaren etengabeko hobekuntza interpretatzeko, gai hauek hartuko dira kontuan:

- Sormenaren fruitu diren ideietan oinarritzen diren hobekuntzak
- Kostu txikian berritzea
- Enpresak lehendik dituen ezaupideak aplikatzea
- Ziurtasun maila handia eskatzea helburuak betetzeari dagokionez
- Aplikazio esparrua zehaztea
- Enpresa mantentzaileari inongo arriskurik ez

4.4.- GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA CALIDAD DEL SERVICIO.

La empresa adjudicataria dispondrá de un plan de gestión ambiental y de calidad para que los trabajos ejecutados desarrollen e implementen unos objetivos que tengan en cuenta además de los requisitos legales, otros específicos que la empresa suscriba aportando la documentación acreditativa a tal efecto.

Además de efectuar un seguimiento continuo, la empresa adjudicataria revisará a intervalos planificados, la gestión del sistema aplicado. La auditoría interna constituirá una herramienta para evaluar el cumplimiento de los requisitos especificados.

El establecimiento y revisión de objetivos y el establecimiento de programas proporcionará una base sistemática para mejorar tanto el funcionamiento de los procesos como la mejora ambiental.

La mejora continua se interpretará de acuerdo con los siguientes aspectos:

- Mejoras del servicio basadas en ideas creativas.
- Se podrá innovar con un coste bajo.
- Se aplicarán conocimientos existentes.
- Se requerirá un alto grado de certeza en la consecución de objetivos.
- Se determinará el ámbito de aplicación.
- No presentará un riesgo para la empresa

ekartzea

Ingurumen gaiak kudeatzeko, berriz, gai hauek hartuko dira kontuan, besteak beste:

- Ingurumena errespetatzen duten metodoak erabiltzea lanean, ingurumen gaiei buruzko indarreko araudiaren arabera betiere
- Ibilgailu eta makinek egiten duten zarata eta kutsadura txikitzea
- Efizientzia energetikoa
- Materialak birziklatzea
- Ureztatze lanak modu eraginkorrean kudeatzea

Helburuen aplikazioak antolakundea bera zein zerbitzuaren esparruan hornitzen duten enpresak hartu ahalko ditu barnean, helburu lorgarriak finkatuta enpresa mantentzailea bere prozesuen kudeaketan eta ingurumenaren jasangarritasunean inplika dadin

Enpresa esleipendunak kalitate-kontroleko eta ingurumen-kudeaketako plan espezifiko bat izango du zerbitzua garatzeko, Udalak eta bere zerbitzu teknikoek ezartzen duten kalitate-kontrolaren kalterik gabe.

4.5. LANEN SEINALEZTAPENA

Bide publikoan egiten diren lanak behar bezala seinaleztatuko dira, langile, oinezko eta ibilgailuak babesteko, Laneko Segurtasun Planak eta zirkulazio araudiak xedatzen dituzten segurtasun arauekin eta Udaleko Mugikortasun Departamentuak xedatzen dituenekin bat etorriz. Seinaleztapena eta beharrezkoak diren baliabide osagarri guztiak (hesiak, seinaleak, etab.) enpresa esleipendunaren kontura izango dira. Betiere, enpresa esleipendunak Udaltzaingoaren eta Zerbitzuak segurtasun gaiak betetzeko izendatzen duen pertsonaren aginduei jarraituko die, eta beranduenik ere 48 ordu lehenago eskatuko du baimena.

4.6. LANTOKIAREN GARBIKETA

Enpresa esleipenduna lantokia garbitzeaz arduratuko da .
Eginbehar hori betetzen ez badu, Udaleko arduradunak beste enpresa bati enkargatu ahalko dizkio garbiketa lanak, segurtasun publikoan oinarritutako arrazoiak direla-eta, eta hortik sortzen diren gastuak ziurtagiritik kenduko dira, edo ez dira ziurtatuko. Gainera, dagozkion zigorrak jarri ahalko dira.

mantenedora.

La gestión ambiental tendrá en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos:

- Incorporación de métodos de trabajo respetuosos con el medio ambiente, acorde con la normativa medioambiental en vigor.
- Disminución del ruido y la contaminación de vehículos y maquinaria.
- Eficiencia energética.
- Reciclado de materiales.
- Gestión eficiente del riego.

Asimismo la aplicación de objetivos podrá involucrar tanto a la propia organización como a los proveedores de la misma. Con esto se pretende que la empresa se involucre en la gestión de sus procesos y en la sostenibilidad ambiental mediante el establecimiento de objetivos alcanzables.
La empresa adjudicataria dispondrá de un plan de control de calidad y de gestión ambiental específico para el desarrollo de los trabajos sin perjuicio del propio control de calidad que establezca el Ayuntamiento y sus servicios técnicos.

4.5.- SEÑALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Los trabajos, a realizar en la vía pública, deberán estar convenientemente señalizados para la protección de los propios trabajadores, de los viandantes, y de los vehículos, cumpliendo con las normas de seguridad establecidas en el Plan de Seguridad en el trabajo y la normativa de tráfico, así como la que establezca el Departamento de Movilidad Municipal. Esta señalización y todos los medios auxiliares necesarios, correrán a cargo de la empresa adjudicataria (vallas, señales, etc.), que en todo momento, seguirá las indicaciones de la Policía Local y la persona designada por el Servicio para el cumplimiento de la seguridad, solicitando la autorización con un plazo no menor de 48 horas.

4.6.- LIMPIEZA DEL LUGAR DE TRABAJO.

La empresa adjudicataria será la encargada de la limpieza en el lugar de trabajo.
En caso de incumplimiento de esta obligación el responsable municipal podrá, por motivo de seguridad pública encargar dichos trabajos a otra empresa. Los gastos originados se deducirán o no se certificarán a la empresa adjudicataria. Todo ello, con independencia de las sanciones que pudieran derivarse.

Udalak esku hartzeak ez du salbuetsiko enpresa hirugarrenekin duen erantzukizunetik.

Esta intervención municipal no exime a la empresa de su responsabilidad para con terceros.

4.7.- GAUEZ ETA/EDO JAIEGUNETAN EGIN BEHARREKO LANAK

Udaleko Teknikariekin bat etorriz, enpresa esleipendunak zehaztuko ditu lanak egiteko orduak, zirkulazioaren zirkunstantzien arabera.

Beharrezkoa bada, gauez eta/edo jaiegunetan egingo dira lanak, baina prezio unitarioak ez dira igoko, barnean hartuko baitituzte gauez eta/edo jaiegunetan lan egiteko gastuak.

4.7- EJECUCIÓN DE TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO Y/O FESTIVO

El/la Responsable Técnico del Contrato determinará los horarios en los que se ejecutarán los trabajos en función de las condiciones de tráfico.

Cuando sea necesario, los trabajos se ejecutarán en horario nocturno y/o festivo, no habiendo incremento alguno en los precios unitarios, que incluirán los gastos derivados del trabajo en horario nocturno y/o festivo.

4.8.- PREST EGOTEA AURKAKO FENOMENO METEOROLOGIKOENGATIKO ALERTA LARANJA EDO ALARMA GORRIA DAGOENEAN.

Enpresa esleipendunak, kontratua indarrean dagoen bitartean eta Eusko Jaurlaritzak aurkako fenomeno meteorologikoengatik alerta laranja edo alarma gorria ezarri duen une oro, gutxienez 3 langile izango ditu, beharrezkoak diren baliabide material guztiekin, eguneko 24 orduetan aurkitzeko moduan egongo direnak eta deituz gero esku hartzeko prest egongo direnak, gertakariaren lekura joan ahal izateko, behar den jarduketa egiteko prest, gehienez ere 2 orduko epean.
"Erabilgarritasun-zerbitzu" horrek ez du berariazko ordainketarik sortuko, eta eskaintzari dagokionez, sor dezakeen kostua lanetarako eskainitako unitateko prezioetan ordainduko da.
Enpresa esleipendunak behar bezala informatuta eduki beharko du Udal Lorezaintza Zerbitzua, une bakoitzean, zaintalde honen arabera, bai eta harremanetan jartzeko modurik arin eta azkarrenean ere.

4.8.- DISPONIBILIDAD EN CASO DE ALERTA NARANJA O ALARMA ROJA POR FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS.

La empresa adjudicataria, durante la vigencia del Contrato y en todo momento siempre que se haya decretado desde el Gobierno Vasco alerta naranja o alarma roja por fenómenos meteorológicos adversos, contará con un equipo mínimo de 3 operarios con todos los medios materiales necesarios, que se encontrarán localizables durante las 24 horas del día y dispuestos a intervenir en caso de ser llamados, a fin de poder personarse en el lugar del incidente preparados para la actuación necesaria, en un plazo máximo de 2 horas.
Este servicio de “disponibilidad” no generará abono específico alguno, y a efectos de oferta, el coste que pudiera generar se abonará a los precios unitarios ofertados para los diferentes trabajos.
La empresa adjudicataria deberá tener perfectamente informado al Servicio de Jardinería Municipal del personal que, en cada momento, conforme este retén, así como de la forma más ágil y rápida de toma de contacto.

5.- LANGILEAK

Kontratatutako lanen buru enpresaren kontratua gauzatzeaz arduratuko den teknikari bat egongo da, behar bezala kualifikatuta. Gutxienez, ITOP titulua edo Ingeniaritza Zibileko gradua izango dute.

Teknikari horrek, gainera, honako titulazio hau izatea baloratuko da:

- Bide, ubide eta portuetako ingeniaritza.

5.- PERSONAL

Al frente de las labores contratadas deberá permanecer un técnico responsable encargado de la ejecución del contrato de la empresa debidamente cualificado. Su titulación será como mínimo la de ITOP o grado en Ingeniería Civil.

Se valorará que este técnico, además, tenga la siguiente titulación:

edo
- ITOP, nekazaritzako goi-mailako / ingeniaritza teknikoarekin.

Teknikari horrek, gainera, taldea eta norbera babesteko gaiei, Lan Arriskuen Prebentzioari buruzko Legeari, laneko osasun gaiei eta lantokiak eta ibilgailuentzako galtzadak balizatzeko printzipioei buruzko ezaupideak izan beharko ditu.

Enpresa esleipendunak plegu honek zehazten dituen kontserbazio lanak behar bezala egiteko beharrezkoak diren langileak izango ditu. Langileek lan bakoitza egiteko beharrezkoa den prestakuntza dutela ziurtatuko du, organigramako postu guztietan, eta koordinatzaile bat izendatuko du, laneko osasun gaietan, segurtasun estandarretan eta ingurumen gaietan trebatutakoa.

Enpresa esleipendunak langile guztiei Gizarte Segurantzan behar bezala alta emateko eta kontratuzko legezko eginbehar guztiak betetzeko konpromisoa hartuko du.

Indarreko legediarekin bat etorriz, inolaz ere ezingo da jo enpresako langileek Udalarekin lan harremanik, estatutupekorik edo inolakorik dutenik, eta enpresak horren berri eman beharko die bere langileei; gainera, esleipenaren ondoren egiten dituen kontratuetan ere adierazi beharko du zirkunstantzia hori. Horrela, behin kontratua azkenduta, lanak egin dituzten pertsonak inolaz ere ez dira bihurtuko Udaleko langile. Langileak berritzeko, Udalari kontsulta egin beharko zaio, baina, Udalak zerbitzua zuzenean ematea erabakitzen badu, ez du izango inongo eginbeharrik enpresa esleipenduneko langileak xurgatu edo transferitzeko.

- Ingeniería de Caminos, canales y puertos.
ó
- ITOP con Ingeniería Técnica/Superior Agrónoma.

Además, deberá tener conocimientos relacionados con materias de protección colectiva y personal, con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, con la salud laboral, así como con los principios de balizamiento de las zonas de trabajo y de las calzadas destinadas a vehículos.

La empresa adjudicataria dispondrá del personal necesario para la buena ejecución de las labores definidas en este Pliego. La empresa adjudicataria asegurará la formación del personal para la realización de las distintas tareas, en todos los puestos del organigrama y designará una persona coordinadora con formación en salud ocupacional, estándares de seguridad, y aspectos medioambientales.

La empresa adjudicataria se compromete a tener debidamente dado de alta al personal en la Seguridad Social y cumplir todas las obligaciones legales contractuales.

El personal de la empresa, de acuerdo a la Legislación vigente, en ningún supuesto podrá considerarse con relación laboral, estatutaria o de naturaleza alguna respecto al Ayuntamiento, debiendo dicha empresa tener informado a su personal de dicho extremo, haciendo constar en los contratos del personal que realice con posterioridad a la adjudicación esta circunstancia. A la extinción del contrato no se producirá en ningún caso la consolidación de las personas que hayan realizado los trabajos como personal del Ayuntamiento. El Ayuntamiento deberá ser consultado en la renovación de personal pero en ningún caso queda obligado a absorber o traspasar el personal de la empresa adjudicataria en el caso que el Ayuntamiento decida prestar directamente el servicio.

6. IBILGAILUAK, MAKINERIA ETA ERREMINTAK

Enpresa esleipendunak kontratatzen diren lanak egiteko beharrezkoa den makineria guztia izan beharko du.

Bide publikoan lan egiten duten ibilgailu guztiek argi ikusteko modukoak izan beharko dute, eta gauez lan egiten dutenek beharrezkoak diren seinaleak eta gidariarekin batera lan egiten duten langileentzako nahitaezko segurtasun sistemak izango dituzte.

6.-VEHICULOS, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

La empresa adjudicataria deberá de disponer de toda la maquinaria necesaria para la ejecución de los trabajos objeto del contrato.

Todos los vehículos que trabajen en la vía pública deberán ser perfectamente visibles. Aquellos que realicen trabajos nocturnos dispondrán de la señalización precisa, y de los sistemas de seguridad obligatorios para los operarios que trabajen junto al conductor.

7. ENPRESA ESLEIPENDUNAREN ERANTZUKIZUNA

7.1. LANEN SEGURTASUNA

7.1.1. Langileen segurtasuna

Enpresa esleipenduna izango da bere langileen segurtasunaren arduradun bakarra kontratatzen diren lanak egiten dituzten bitartean.
Lan Arriskuen Prebentzioari buruzko Legea eta segurtasun eta osasun alorrean indarrean dagoen araudia betetzen direla ziurtatzeko, enpresa esleipendunak bere arriskuen ebaluazioa egina izan beharko du, langileen segurtasun eta osasuna (bereena, autonomoena eta azpikontratatzen diren enpresetakoena) ziurtatzeko hartu beharreko prebentzio neurriak jasotzeko.
Alde horretatik, laneko arriskurik handi eta larrienak goietako lanak egitearekin lotuta daude. Bada, norbera babesteko ekipamenduak eta taldea babestekoak izan beharko dira, eta langileek elementu horiek behar bezala erabiltzeko beharrezkoak diren neurriak hartu. Lan istripurik gertatzen bada, enpresa esleipenduna izango da arduradun bakarra.

Langileek laneko uniformea eramango dute –enpresa identifikatzeko elementuren bat izan beharko du uniformeak–, eta material islatzailezko txaleko bat eraman beharko dute soinean. Era berean, ibilgailuak dabiltzan eremuen inguruan egin beharreko lan guztiak behar bezala seinaleztatu beharko dira.

7.1.2. Hirugarrenen segurtasuna

Hirugarrenen batek istripuren bat badu kontratatzen diren lanengatik, lanak gaizki egiteagatik eta are lanak egiten berandutzeagatik, enpresa esleipenduna izango da arduradun bakarra.

7.1.3. Udalaren edo hirugarrenen ondasunen kontrako kalteak

Enpresa esleipenduna izango da kontratatzen diren lanek Udalaren edo hirugarrenen ondasun materialei (kaleko altzariei, ibilgailuei, zerbitzu sareei, finketako itxiturei...) eragiten dizkieten kalteen arduraduna.

7.- RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA.

7.1.- SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS

7.1.1.- Seguridad de los trabajadores

La empresa adjudicataria será enteramente responsable de la seguridad de sus trabajadores en el desarrollo de los trabajos vinculados al correspondiente contrato.
Para asegurar el cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y normativa vigente en materia de seguridad y salud, la empresa adjudicataria deberá tener realizado su correspondiente evaluación de riesgos en el que se reflejen las medidas a adoptar de índole preventiva para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, tanto propios, como autónomos y a los de otras empresas que puedan subcontratarse.
Los riesgos laborales con mayor grado de presencia y mayor severidad son los relacionados con la ejecución de trabajos en altura, para lo cual se contarán con los Equipos de Protección Individual EPIS y colectiva correspondientes, debiendo tomar las medidas necesarias para conseguir que dichos elementos sean correctamente utilizados por el personal, siendo la responsabilidad de cualquier accidente laboral que pueda ocurrir, únicamente de la empresa adjudicataria.
El personal estará provistos ropa de trabajo uniformada con identificativo de la empresa, y deberá ir equipado con chaleco con banderola confeccionado con material reflectante. Así también, todos los trabajos a realizar en zonas adyacentes a zonas con tráfico rodado, deberán estar perfectamente señalizados.

7.1.2.- Seguridad de terceros

La empresa adjudicataria será enteramente responsable de cualquier accidente sufrido por terceros, derivado de la ejecución de los trabajos contratados, de su incorrecta ejecución, e incluso de la tardanza en la ejecución de los mismos.

7.1.3.- Daños a bienes materiales municipales o de terceros

La empresa adjudicataria será responsable de los desperfectos que, siendo imputables a la ejecución de los trabajos contratados, puedan producirse a bienes materiales municipales o de terceros: mobiliario urbano, vehículos, redes de servicios, cierres de fincas, etc.

7.1.4. Aseguruak

Bere langile guztiak aseguratu beharra gorabehera, aipatutako erantzukizunak bere gain hartzeko, enpresak erantzukizun zibileko kalteetarako aseguru poliza bat kontratatu beharko du, kontratuaren iraunaldi osorako.

7.2.- KOORDINATU PLATAFORMA

Lan-arriskuen prebentzioari buruzko dokumentazioa kontratuaren esleipendun den enpresarekin trukatzeko, udalak "Koordinatu" plataforma erabiltzen du.

Enpresa esleipendunak harremanetarako pertsona bat izendatuko du, eta prestakuntza labur bat jaso ondoren, haren bidez eskatzen zaion dokumentazioa plataformara igotzeko ardura izango du.

8. PREZIOAK ETA ORDAINKETA BALDINTZAK

8.1. PREZIO UNITARIOAK

Baldintza administratibo partikularren pleguaren I. eranskinak dakar prezio unitarioen zerrenda.
Enpresa lizitatzaileen eskaintzek eranskin horrek aipatzen dituen lan guztien prezioak hartu beharko dituzte barnean.
Eranskin horrek badakartza neurketa orientagarri batzuk, eskaintza ekonomikorik onena baloratzeko baino erabiliko ez direnak.
Lizitazio tasak eranskin horrek xedatzen dituenak izango dira, baina lizitatzaileen eskaintzek beherantz hobetu ahalko dituzte zenbateko eta ehunekoak, zenbateko jakin eta zehatz batzuk adierazita betiere.
Prezio unitarioek barnean hartzen dituzte dagokion unitatea deskripzioaren arabera gauzatzeko beharrezkoak diren zuzeneko eta zeharkako kostu guztiak.
Gainera, eskaintzen diren prezioek barnean hartu beharko dituzte gastu orokorrak, administrazio eta gerentzia gastuak, lokalak, aldagelak, aseguruak eta, oro har, sor daitezkeen kontzeptu guztiak, are mozkin industriala ere.
BEZa aparte fakturatuko da, legediak xedatzen duen ehunekoan –gaur egun, % 21 da–.

8.2. ZIURTAGIRIAK ETA ORDAINKETAK

Baldintza teknikoen plegu honek aipatzen dituen lan

7.1.4.- Seguros

A los efectos de cubrir las anteriores responsabilidades y con independencia de las obligaciones de la empresa de asegurar a todo su personal, la empresa deberá contar con póliza de seguros frente a daños de responsabilidad civil en vigor en toda la vida del Contrato.

7.2.- PLATAFORMA KOORDINATU

Con el objetivo de facilitar el intercambio de documentación relativa a la Prevención de Riesgos Laborales con la empresa adjudicataria del contrato, el ayuntamiento utiliza la plataforma "Koordinatu".

La empresa adjudicataria designará una persona de contacto, que tras recibir una breve formación, será la encargada de subir a la plataforma la documentación que a través de la misma se le solicite.

8.- PRECIOS Y CONDICIONES DE PAGO.

8.1.- PRECIOS UNITARIOS.

En el Anexo I.-PCAP se presenta el listado de precios unitarios.
Las ofertas de las empresas licitadoras deberán incluir el precio de todos y cada uno de los trabajos indicados en el citado anexo.
En dicho Anexo I- PCAP se aportan unas mediciones orientativas que servirán únicamente para valorar la oferta económicamente más ventajosa.
Se establecen los tipos de licitación recogidos igualmente en el Anexo I- PCAP, cantidades y porcentaje que los licitadores podrán mejorar a la baja en sus ofertas, consignando unas cantidades concretas y determinadas.
Se entiende que en el precio unitario quedan incluidos todos los costes directos e indirectos, necesarios para la ejecución de la unidad correspondiente según su descripción.
El precio ofertado, además, deberá incluir los gastos generales, de administración, de gerencia, locales, vestuarios, seguros y en general todos los conceptos que puedan surgir, incluso el beneficio industrial.

El IVA se facturará a parte en el porcentaje legalmente establecido (actualmente 21%).

8.2.- CERTIFICACIONES Y PAGOS.

El abono de todos los trabajos señalados en el presente

guztiak hileko ziurtagirien bidez ordainduko dira.

Ziurtagiriak hilero egingo dira, Udaleko teknikariekin batera, eta aurreko hilabetean egindako lanak, esleitutako prezio unitarioak eta egiaz egindako neurketak hartuko dituzte barnean.

Gaizki egindako lanak ez dira ziurtatuko harik eta berauek zuzendu arte.

Egiaztatu ezin diren lanak ez dira ziurtatuko.

Justifikaziorik ez duten edo beharrezkoak ez diren lanak ez dira ziurtatuko.

Behin Udaleko teknikariek ziurtagiria onartuta, enpresa esleipendunak faktura egingo du.

Pliego de Prescripciones Técnicas se realizará mediante certificaciones mensuales.
Las certificaciones se elaborarán mensualmente con los técnicos municipales, e incluirán los trabajos realizados correspondientes al mes anterior, con los precios unitarios adjudicados y las mediciones realmente ejecutadas.

Los trabajos defectuosamente ejecutados, no serán certificados, hasta su corrección.

Los trabajos que no se puedan comprobar no serán certificados.

Los trabajos que no estén justificados o no sean necesarios no serán certificados.

La empresa adjudicataria elaborará, con la certificación previamente aceptada por los técnicos municipales, una factura.

9. ARAUDI TEKNIKOA

Baldintza administratibo partikularren pleguaren I. eranskinaren (prezioen taularen) esparruan eskaintzen diren elementu guztiak arau eta zehaztapen hauek bete beharko dituzte:

- Irungo berdeguneen eta zuhaitzen plan zuzentzailea.
- Irungo zuhaitzak kudeatzeko plana.
- Lorezaintzako eta Paisajismoko Arau Teknologikoak, Fundació de la Jardineria i el Paisatge fundazioak argitaratuak, bereziki NTJ 15R/1. zatia. Arriskuaren kudeaketa hiriko zuhaiztietan.
- Errepide eta zubi lanetarako preskripzio tekniko orokorren plegua (PG-3). 2000.
- Errepideei buruzko jarraibidea. Sustapen Ministerioaren 8.3. IC araua
- 1428/2003 Errege Dekretua, azaroaren 21ekoa, Zirkulazio Araudi Orokorra onartzeko dena [EAO, 2003ko abenduaren 23koa]
- Udal eta Probintzien Espainiako Federazioko Zirkulazio eta Garraio Batzordeak hiriguneetako seinaleztapenari buruz emandako gomendioak.

9. NORMATIVA TÉCNICA

Todos los elementos ofertados en el Anexo I PCAP - Cuadro de Precios deberán cumplir las normas y especificaciones siguientes:

- Plan Director de zonas verdes y arbolado de Irun.
- Plan de Gestión del arbolado de Irun.
- Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo, publicadas por la Fundació de la Jardineria i el Paisatge, en especial la NTJ 15R/parte 1-Gestión del riesgo en el arbolado urbano.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3). 2000.
- Instrucción de Carreteras. Norma 8.3-IC del Ministerio de Fomento
- Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación. BOE núm. 306 de 23/12/2003.
- Recomendaciones para la Señalización en áreas urbanas determinadas por la Comisión de Circulación y Transportes de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP).