



OBJEKT SO.02

S.00 TECHNICKÁ

ZPRÁVA - STAVEBNÍ

ČÁST

Zakázka č. : 21 013/4
Název akce : DOMOV VE VĚŽI - NOVÁ BUDOVA
Místo akce : Věž
Investor : Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, Jihlava
Stupeň : dokumentace pro provedení stavby

Vypracoval:
V Havlíčkově Brodě

Ing. Pavel Křehlík
únor 2024

1.01 Zpevněné plochy

Stávající konstrukce zpevněných a nezpevněných ploch (s živičným, dlážděným a šterkovým krytem) bude odstraněna včetně všech podkladních vrstev a bude nahrazena nově navrženou skladbou konstrukce vozovky účelové komunikace a přiléhajících zpevněných ploch. Areálové pojezdové a parkovací plochy jsou navrženy s dlážděním krytem z žulových odseků tl. 100 mm. Areálové chodníkové plochy budou provedeny s dlážděným krytem z vekoformátové žulové dlažby tl. 60 mm. Parkový chodník je navržen s mlatovým povrchem z mechanicky zpevněného kameniva MZK fr. 0-32 mm. Všechny areálové plochy budou ohraničeny kamennými obrubami příslušného rozměru (chodníkový, silniční obrubník), poloměry obrub provedeny na zakázku (nebude řezáno na malé díly). Chodníky s mlatovým povrchem budou od přiléhajícího terénu odděleny pomocí skryté ocelové obruby – válcovaný profil L 120/80/10 opatřen kotevní pásovinou 50/5 po vzdálenostech cca 400 mm (ulužení a kotvení do betonového lože). Rekonstruovaná parkovací plocha umístěná podél jihozápadní strany objektu zámku je navržena s krytem z vegetační zámkové dlažby tl. 80 mm. Jedná se o betonovou čtvercovou dlažbu s distančními náhlíky vytvářejícími spáru širokou 30 mm, jsou navrženy rozměry tvarovky 200 x 200 x 80 mm v přírodní – šedé barvě. Z důvodu maximální propustnosti spár bude provedeno jejich vyplnění drceným kamenivem frakce 4-8 mm.

Ostatní zpevněné plochy vně areálu (kromě separačních stání) budou provedeny s krytem z betonových dlážděných prvků tl. 80 mm (typ parketa šedé barvy). Oddělení těchto ploch od přiléhajícího terénu bude provedeno pomocí betonového silničního obrubníku, oddělení parkovací plochy od přiléhající komunikace bude provedeno pomocí nájezdového silničního obrubníku s max. převýšením 50 mm.

V rámci stavebních úprav bude rekonstruováno terénní schodiště do stávajícího objektu a nově provedeno vyrovnávací terénní schodiště v prostoru před novým objektem a vstupem do kaple. Schodiště jsou navržena s masivními kamennými stupni ukládanými na vybetonované schodišťové stupně do maltového lože. Nosnou konstrukci schodišť tvoří železobetonová deska tl. 150 mm, deska zhotovená z betonu C20/25 a vyztužena sítěmi kari 6/100/100 při obou površích, minimální krytí výztuže 40 mm. Výškové rozdíly zpevněných ploch budou řešeny pomocí opěrných zídek z kamenných palisád ukládaných do betonového lože s opěrou – viz výkresová část dokumentace.

Stavba musí být navržena tak, aby umožňovala pohyb zrakově a tělesně postižených osob (řešení v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb).

Stavební materiály použité na stavební úpravy pro osoby s omezenou schopností orientace a pohybu musí být v souladu s požadavky zákona č. 22/1997., o technických požadavcích na výrobky, ve znění nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. (příloha č. 2, bod 12. Stavební výrobky pro hygienická zařízení a ostatní speciální výrobky – výrobky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace). Pro schvalování a zkoušení níže uvedených výrobků jsou zpracovány návody technického a zkušebního ústavu TN TZÚS 12.03.04 až 07, v kterých jsou definovány detailní technické a uživatelské vlastnosti výrobků.

Povrch pocházejících ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít: a) součinitel smykového tření nejméně 0,50, nebo b) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo c) úhel kluzu nejméně 10°, popřípadě ve sklonu pak d) součinitel smykového tření nejméně 0,5 + tg alfa, nebo e) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1+tg alfa), nebo f) úhel kluzu nejméně 10°x(1+alfa), kde alfa je úhel ve směru chůze.

Pokud se pro pocházející plochu použije rošt, musí mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm. Kamenické výrobky (z jemnozrnné žuly) budou vyhovovat výše uvedeným požadavkům a budou zpracovány dle českých kamenických norem (certifikáty výrobků)

Podrobněji viz.objekt SO.02 – komunikace a zpevněné plochy.

1.02. Oplocení

Na jihovýchodní a jihozápadní bude oplocení provedeno z nerezového drátěného pletiva, které bude navrženo tak, aby vydrželo zatížení od popínavých rostlin. Sloupky jsou navrženy z dřevěných masivních hoblovaných profilů 120/160mm z modřínového dřeva po cca.2m kotvených do opěrné zdi pře ocelové botky.

Oplocení je dále doplněno ocelovými vzpěrami.

Opěrná stěna pro kotvení sloupků - jedná se o úhlovou opěrnou stěnu. Stěna bude rozdělena dilatačními spárami na menší celky. V místě elektrických rozvaděčů budou ve stěně provedeny prostupy.

Stěna bude vyztužena vázanou výztuží a sítěmi. V místě dilatační spáry bude výztuž přerušena a ve spáře budou osazeny nerezové smykové trny s kluznými pouzdry.

Povrch bude v úpravě pohledového betonu. Povrch bude hladký. Hrany budou zkoseny lištami 10/10 mm.

Viz výkres 1. v části D.1.1 objektu SO.02

Ilustrační foto.

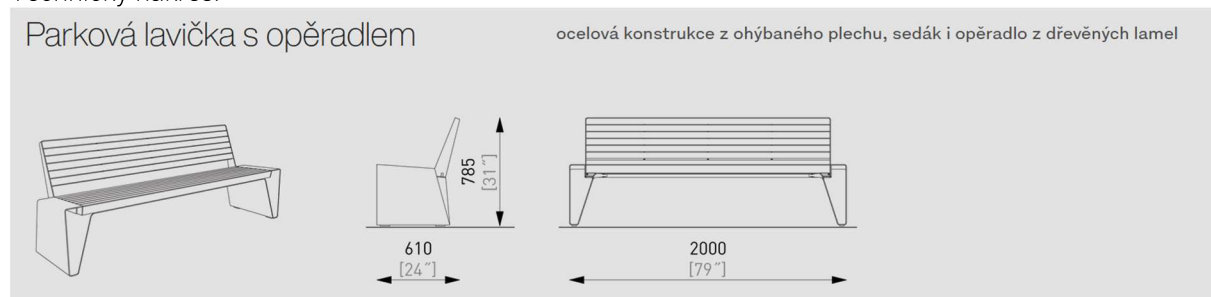


Místa pro kontejnery na tříděný odpad / pozice 3 a 4 v situaci C3 - budou provedeny stejně jako oplocení. Nejedná se o přístřešek, ale pouze o ohraničení plotovými dílci

1.03 Mobilář

Konstrukce z ocelového zinkovaného plechu opatřená práškovým vypalovacím lakem. Sedák tvoří ocelové lamely z masivního dřeva. Snadné kotvení do podkladu. Počet KS 5

Technický náčrtek:



Ilustrační foto.



Dále bude na "zeleném ostrůvku" provedena systémová dřevěná pergola, zastřešená hliníkovými lamelami sklopnými - umístění viz.situace.

Základní rozměry pergoly: 6100x3240x2500 / výška / mm

Počet stojek: 6 ks (4ks:120x240 mm; 2ks 120x120mm)

Délka Al. lamel 3m, počet lamel 29, poloha lamel – kolmo k delší straně.Barva lamel béžová.

Celodřevěná konstrukce, opatřená trojnásobným nátěrem.

Motor 12V, přívod 220V, včetně dešťového senzoru, řídicí jednotky, záložního zdroje a dálkového ovládání.

Osvětlení - LED páska je vložena do hliníkové profilu plochého s mléčným difuzorem. Osvětlení je umísťováno pod okapový systém či pod lamely po delších stranách.

Základy – 6 patek o rozměrech 500/500/1300mm, beton C20/25

Podrobněji viz.technické specifikace.

Ilustrační foto:



1.04 zeleň

1.04.1 Založení trávníku

Technické řešení Obecně:

Trávníky budou zakládány v souladu s ostatní výstavbou, nejlépe po skončení veškeré stavební činnosti a po ukončení výsadeb dřevin. Dodavatel zahradnických prací je povinen zabezpečit kvalitativní podmínky pro založení trávníku během výstavby a koordinaci této činnosti s ostatními profesemi na stavbě. Zakládání trávníku bude realizováno dle podmínek ČSN 839011 a ČSN 839031 a dokončovací péče dle ČSN 839051. Travnaté ploše bude upraven pěstební substrát. Jedná se o intenzivní travnaté plochy. Travnatá plocha 900 m² parkový trávník intenzivního charakteru.

Plochy pro trávník budou upraveny jemnými terénními úpravami. Objem zeminy rozprostřené bude přizpůsoben její sléhavosti, aby nedošlo ke snížení úrovně terénu vůči okolí. Zdroj a kvalita použité zeminy bude před realizací ověřena a bude následně na stavbě před realizací odsouhlasena. Před založením bude zemina odplevelena a obohacena vzhledem k jílovitému podloží ornici a pískem.

Parametry založení:

Technologie založení:

Vegetační vrstva: mocnost 20 cm Obsah organických látek ve vegetační vrstvě cca 3 %

Rámcový popis technologie založení:

- pročištění pláně po HTU
- rozprostření připravené zeminy (katrovaná zemina, zbavená vytrvalých plevelů, cizích příměsí a hrud),
- jemné terénní úpravy,
- předseťové zpracování půdy,
- doplnění písku
- odplevelení,
- hnojení,
- založení trávníku parkového výsevem,
- dokončovací péče.

Hlavní úkony dokončovací péče:

- závlaha,
- hnojení (5g dusíku / m²) po první seči,
- kosení, válení atd.,
- odplevelení,
- případně dosev.

1.04.2 Nová výsadba - JAVOR MLÉČ - 4KS, kulovitá koruna

Technické řešení výsadeb stromů

Podmínkou je dodržení ustanovení příslušných ČSN. Rozhodující pro úspěšnou realizaci bude kvalita spolupráce dodavatele zahradnických prací s ostatními profesemi na stavbě. V okolí místa pro výsadbu stromů dodavatel zahradnických prací svoji práci koordinuje s ostatními stavebními činnostmi tak, aby nedošlo k jakémukoliv znehodnocení místa pro výsadbu a bylo dodrženo technické řešení výsadeb. Výsadby budou započaty až po dokončení části stavebních prací, při jejichž realizaci by mohlo dojít k poškození rostlinného materiálu. Kvalitativně rozhodující bude zajištění dostatečně velkého pěstebního prostoru pro růst jednotlivých dřevin a jeho vyplnění kvalitní zeminou propojenou s podloží, bez nevhodných příměsí, popřípadě odvodnění jámy pro výsadbu a zajištění následné údržby dřevin.

Požadavky na vzhled a typ stromu:

Javor mléč, kulovitá koruna.

Obvod kmene minimálně 20cm

Výška nasazení koruny 210cm

Drátěný bal

- kmenný tvar stromu:

bude kotven a to třibodové kotvení dřevěnými kůly, zajištění úvazkem ve dvou výškových úrovních.

ochrana kmene: jutová

Velikost výsadbové jámy:

Dodržení dle požadavků položkového rozpočtu, stávající terén tvoří nepropustná jílovitá zemina, je nutná náhrada kvalitnější zeminou s max 20% příměsí stávající zeminy bez plevelů do výsadbových jam.

Pěstební substrát pro skupiny stromů a keřů.

Zdroj a kvalita použité katrované zeminy bude před realizací ověřena a bude následně odsouhlasena.

Zemina bude před použitím případně vhodně upravena dle výsledků rozboru. Parametry pěstebního substrátu (materiál pro konstrukci vegetační nosné vrstvy ČSN v prostoru výsadbové jámy):

vrchní vrstva substrátu (do hloubky 40 cm) musí obsahovat 5 % organických látek.

zrnitostní složení:

jílovitá frakce (0,002mm) 3%

prachovitá frakce (0,002-0,063mm) 18%

písčitá frakce (0,063-2,0mm) 36%

štěrkovitá frakce (2,0-63,0mm) 43%

obsah živin:

zásoby živin s dobou působení 14 měsíců.

Způsob založení:

Stromy budou vysazovány jednotlivě dle osazovacího plánu na připravené stanoviště a před výsadbou bude jejich rozmístění potvrzeno architektem. Po výsadbě důkladná zálivka.

Zajištění povrchu záhonu:

mulčování.

Výpěstek:

odpovídající 1. jakosti dle ON 464920 Výpěstky okrasných dřevin - listnaté stromy

Popis technologie založení:

Vyčištění prostoru kolem budoucího stromu (1-2 m³ dle velikosti dřevin). Před zahájením výsadby je nezbytné, aby prostor v celkovém objemu 1-2 m³ do hloubky 1m byl vyčištěn od nežádoucích příměsí, stavebních zbytků, kamenů apod. Takto vyčištěný prostor bude vyplněn zeminou odpovídající kvality a vhodných vlastností

(propustnost pro vodu, plasticita, konzistence, zrnitost, čistota, bez chemických příměsí reziduí pesticidů apod.). Zdroj a kvalita použité zeminy bude před realizací ověřena a následně odsouhlasena. Před zásypem zeminy bude podloží mechanicky rozpojeno. Takto připravený prostor bude zabezpečen před výsadbou stromů. Hloubení jamy bude přizpůsobeno výstavbě nových zpevněných ploch v okolí stromu. Při realizaci bude dodržován zákon č.

185/2001 o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a dle její aktualizace č. 41/2005 Sb. ze dne 1. 2. 2005 (recyklovatelné odpady budou dány k recyklaci, spalitelné ke spálení, nespalitelné na povolenou skládku). Evidence odpadů bude vedena dle vyhl. MŽP č. 383/2001 Sb. § 21 a § 22 o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů.

Povýsadbová udržovací péče o stromy Péče o stromy je realizována dle ČSN 839051. Po výsadbě budou stromy udržovány především dostatečnou zálivkou. Zároveň budou ve vhodném agrotechnickém termínu řezem upravovány případné nežádoucí obrosty. V případě částečného vyschnutí (část koruny nebo hlavní větve) anebo odumření kulturní části stromu, bude tento strom ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazen novým.

Stromy a inženýrské sítě

Stromy budou vysazovány do normovaných vzdáleností od inženýrských sítí. V místě, kde tyto vzdálenosti nebude možno dosáhnout, bude předěl mezi sítěmi a kořenovým prostorem stromu vymezen netkanou textilií.

Následná péče :

Stromy:

- vhodný výchovný a zdravotní řez
- zálivka přiměřená srážkovým podmínkám
- rašením nových stébel

1.04.3. Výsadby popínavých dřevin

Popínavé rostliny jsou ve vybraných místech navrženy k popnutí oplocení a vytvoří v krátké době další výškové patro rostlin.

Návrh břečťan, sázeno po 1,5m. 3-5 výhonků. Celková délka oplocení 95m / - 70 sazenic

1.04.4 postup zajištění ochrany stávajících dřevin - obecně:

Všeobecné zásady provádění výkopových prací:

V kořenovém prostoru stromů, při výkopových pracích, je nutné dodržet následující podmínky: způsobení co nejmenšího poranění a následovně vytvoření co nejpríznivějších podmínek pro regeneraci kořenů.

V zásadě platí, že:

- podzim je příznivější nežli léto (sucho) a zima (mráz)
- krátká doba výstavby škodí méně než dlouhotrvající stavba

Výkopy v kořenové zóně stromů směřují být prováděny pouze ručně. Rypadla (bagr) a jiné stroje přetrhávají kořeny a odlamují je nejen na okraji hloubené vykopávky, nýbrž ještě 0,3 – 0,8 m dále. Tato neviditelná místa poškození zpravidla nejsou upozorována, a proto nejsou ani ošetřena. V takovém případě kořeny odumrou většinou až ke kořenovému krčku (ke kmeni).

Je-li rýha delší dobu otevřená, kořeny usychají. Po zaplnění jámy nastupuje hniloba i zde a šíří se během let až ke kořenovému krčku. Tím je ohrožena stabilita stromů.

Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny a průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit pouze řezem a řezná místa zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, kořeny o průměru větším než 2 cm je nutno ošetřit přípravky k ošetření ran.

Kořeny je nutno chránit před vysycháním a před účinky mrazu. Vysychání nejvíce urychluje slunce, vítr a mráz. Nejlepší je urychleně kořeny přikrýt zeminou a zalít. Pokud to není možné, musíme kořeny překrýt textilií udržující vlhkost a zabraňující působení slunce a mrazu. Kořeny musí být udržovány vlhké, omotáme je textilií, zvlhčíme a obalíme materiálem bránícím výparu. Ještě lepší ochranou je bandáž z jílové kaše, juty a materiálu bránícího výparu.

Vzdálenost okraje výkopu od paty kmene se nesmí, podle výše citované normy, provádět v kořenovém prostoru. Pokud se nelze v jednotlivých případech vyhnout, nesmí se při tom vést blíže než 2,5m od paty kmene.

Při výkopových pracích je nutné dodržet normu:

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech

3 vzrostlé stromy budou ve dvorní části opatřeny ochranou proti mechanickému poškození dřevěnými sloupky okolo kmene ve dvorní části, dále ochrana 5 stromů v parku..

1.05 Zámečnické výrobky

V objektu SO.02 je zahrnuta vjezdová brána, kovaná, dvoukřídlá . Tato bude vyrobena ze dvou nosných sloupků + ocelového rámu pokrytého plechovými dílci s pásovinou překrytými místy styku.

Horní část bude tvořena jekly 25/25mm. Ve stejném vizuálním provedení bude provedena i vchodová branka. Tato bude opatřena klikou a bezpečnostním zámkem.

Podrobněji viz.výpis zámečnických výrobků pro objekt SO.02.