Akce : SBĚRNÝ DVŮR A KOMPOSTÁRNA v Králově Dvoře
Stupeň : Projektová dokumentace pro zadání veřejné zakázky na stavební práce (PD k VZ)
Zak. číslo : 340

Technická zpráva

D1.1 Architektonicko stavební řešení

SO 01, SO 02, SO 03, SO 07, SO 08, SO 11, SO 13

D1.1_0.1-0

Ústí nad Labem
03/2018

Vypracoval :
Ing. Eva Vidláková

PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V podhájí 226/28
400 01 Ústí nad Labem

Tel.: 475 201 580, 520 15 81
Fax: 475 521 413
Web : www.provod.cz

Identifikační údaje

Název stavby : **Sběrný dvůr a kompostárna v Králově Dvoře**

Místo : k.ú. Levín u Berouna, pozemek č. 216; 217/1; 217/2; 231/1; 231/4 a 213/5

Okres : Beroun

Kraj : Středočeský

Předmět dokumentace : Projektová dokumentace pro zadání veřejné zakázky na stavební práce

Žadatel (stavebník) : **město Králův Dvůr**
se sídlem Náměstí Míru 139
367 01 Králův Dvůr
IČO : 00509701

Projektant : PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V Podhájí 226/28,
400 01 Ústí nad Labem
Zapsaná v OR KS Ústí n.L. odd. C, vl. 12676

Bankovní spojení : 189 667 495/600 GE Money Bank a.s. Ústí n.L.

IČ : 25 02 38 29

DIČ : CZ25023829

Hlavní projektant : Ing. Petr Plichta
Autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby
ČKAIT – 0401243

Stavba je rozdělena celkem na 13 stavebních objektů (SO) :

SO 01 Příprava staveniště
SO 02 Terénní úpravy
SO 03 Překládací rampa
SO 04 Zpevněné plochy
SO 05 Přípojka elektro
SO 06 Vodní hospodářství
SO 07 Hala
SO 08 Objekt obsluhy
SO 09 Plocha pro nakládání s bioodpady
SO 10 Osvětlení a kamerový systém
SO 11 Oplocení
SO 12 Příjezdová komunikace
SO 13 Ozelenění

PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V podhájí 226/28
400 01 Ústí nad Labem
Tel.: 475 201 580, 520 15 81
Fax: 475 521 413
Web : www.provod.cz

SO 01 Příprava staveniště

Objekt řeší základní přípravu staveniště – odstranění vegetace (3 stromy, keřový porost cca 800 m2). Z prostoru staveniště bude vyklizen nebo přemístěn veškerý skladovaný materiál. Bude zřízeno zařízení staveniště – staveništní bunky pro zaměstnance dodavatelské firmy, mobilní WC a prostor pro uskladnění materiálu.

SO 02 Terénní úpravy

V rámci SO 02 se upraví terén do požadovaného tvaru - odtěžení svrchní vrstvy navážek a jejich uložení do hutněných násypů (cca 3 300 m3 výkop, transport do 50 m a uložení do hutněných násypů).

PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V podhájí 226/28
400 01 Ústí nad Labem
Tel.: 475 201 580, 520 15 81
Fax: 475 521 413
Web : www.provod.cz

SO 03 Překládací rampa

1. Účel objektu

Jedná se o železobetonovou opěrnou zeď tvořící přechod mezi dvěma úrovněmi zpevněných ploch, zeď je půdorysně „zazubená“ ve tvaru pilového listu tak, aby umožňovala nezávislé přistavování velkoobjemových kontejnerů.

1. Popis objektu

Jedná se o monolitickou železobetonovou opěrnou stěnu, která je zároveň základem pro část objektu SO 07. Opěrná stěna působí jako úhlová zeď se stěnou prostorově zalomenou do půdorysně zubovitého tvaru. Do horní hrany opěrných stěn budou vetknuty ocelové sloupy haly pomocí čtyř chemických kotev. Za tím účelem byla upravena plocha vytvořená v průsečíku zalomených stěn.

Tloušťka základové desky rampy a haly bude 400mm, tloušťky stěn 300mm.

Součástí jsou i nižší opěrné stěny po obvodě manipulační plochy. Tyto opěrky budou staticky navrženy jako úhlové zdi.

2. Založení

Výkop bude svahovaný v poměru 1:2. Vzhledem k hloubce založení cca 1,9m pod původním terénem, základová spára se nachází v různorodých navážkách neznámého původu – viz sonda E3. Rostlý terén je pravděpodobně o minimálně 1,5m níže, takže je nutné pod základovou deskou rampy vytvořit štěrkový polštář o mocnosti nejméně 0,6m, hutněný po 20cm na hodnotu Edef,2 > 40MPa. Na štěrkový polštář bude proveden prostý podkladní beton C8/10 tl. 100mm.

Dle geologické sondy E3 provedené poblíž místa objektu je do hloubky 1,2m cihly, větve, plasty-navážka, do 2,5m popel s kameny, jíl, plasty, navážka, do 2,8m jíl černý tuhý až pevný. Podzemní voda se nevyskytla.

3. Materiály

Použitý beton bude dle ČSN EN 206 a ČSN P 73 2404 C25/30 pro prostředí XC4, XF3 – beton střídavě suchý nebo značně nasycený vodou, střídavé působení mrazu a rozmrazování bez rozmrazovacích prostředků. Cement bude použit strusko-portlandský CEM II/A-S 42,5 N, dle ČSN EN 197-1. Beton bude splňovat kritéria vodonepropustnosti podle ČSN EN 12390-8 na max. průsak 50mm.

Použitá výztuž B500B (dle dřívějšího označování 10505 - R) bude mít krytí 40mm, bude splňovat ČSN EN 13670.

4. Provádění

Je předpokládáno, že základová deska se smykovým ozubem bude vybetonována v jednom záběru. Do desky budou navrženy řízené spáry z důvodu omezení trhlin vlivem zamezení volného smršťování čerstvého betonu. Obdobně budou řešeny zalomené stěny. Celá konstrukce tvořící zároveň základ ocelové haly bude jedním dilatačním celkem. Ostatní opěrné stěny okolo manipulační plochy budou oddělené dilatací.

5. Zámečnické konstrukce

Na horní hraně opěrné stěny bude provedeno zábradlí v.0,95m ocelové pozinkované, výplň vodorovná z řetězů.

PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V podhájí 226/28
400 01 Ústí nad Labem
Tel.: 475 201 580, 520 15 81
Fax: 475 521 413
Web : www.provod.cz

SO 07 Hala

1. Účel objektu

Předmětem SO 07 je dodávka a montáž ocelové montované haly pro kontejnerové vybavení půdorysných rozměrů 15 × 30m (osy sloupů).

2. Popis objektu

Hala je tvořena ocelovou nosnou konstrukcí, zastřešení a opláštění z trapézového plechu. Opláštění haly je pouze částečné (ve štítových stěnách jsou otevřené otvory pro vjezd/výjezd, jižní stěna není vůbec opláštěná).

Střecha je přetažena 3 m vně jihovýchodní stěny tak, aby tvořila přístřešek nad částí přilehlé zpevněné plochy. Okapové žlaby jsou svedeny dešťovými svody do akumulační jímky (SO 06). Hala bude osazena na betonových základech.

Podlahu haly tvoří panelová plocha (SO 04).

Hlavním nosným prvkem jsou příčné rámy tvořené sloupem HEB200 a příčlí IPE400. Sloupy jsou vetknuté do základových konstrukcí. Štítové stěny jsou provedeny s diagonálním zavětrováním a se štítovými sloupy mající nejen funkci přenášet vodorovné zatížení od větru, ale i svislé zatížení ze střechy.

Střešní krytina je uvažována pouze jako trapézový plech s výškou vlny 50mm a s tl. plechu 1,0mm. Stejný trapézový plech bude použit i pro obvodové stěny, které jsou uvažovány po třech stranách haly. Nosným prvkem pro trapézové plechy jsou uvažovány tenkostěnné vaznice, resp. paždíky kotvené na hlavní nosnou konstrukci šroubovým spojem přes botku navařenou na hlavní nosný profil.

Prostorovou tuhost a stabilitu zajišťuje v příčném směru vetknutí a rámové působení příčných vazeb, ve štítu pak diagonální zavětrování ve dvou mezerách mezi sloupy. V podélném směru je uprostřed objektu mezi osami 3,4 navrženo příhradové ztužidlo tvořené diagonálami TR102/4.

3. Založení

Hala bude založena dvojím způsobem – čelní řada sloupů a sloupy vedle vrat na železobetonové konstrukci opěrné stěny rampy, ostatní sloupy na základových patkách podepřených vrtanými pilotami ø600mm. Štítové sloupy budou podepřeny každý jednou pilotou délky minimálně 3,0m, roznášecí patka bude mít velikost 1,2x1,2m. Rámové patky budou podporovány dvěma pilotami v osové vzdálenosti 1,50m, velikost roznášecí patky 2,7x1,2m, délka pilot minimálně 3,0m.

4. Materiály a povrchová úprava

Pro ocelové profily bude použita ocel S235, jako povrchová úprava nátěrový systém dle ČSN EN ISO 12944-5 do prostředí středně korozivně agresivního, označeného dle ISO 12944-2 C3.

Trapézový plech je opatřen povrchovou úpravou polyesterovým lakem. Barevné řešení fasády a střechy bude dle vyjádření MěÚ Beroun, OŽP, které požadují hnědé a khaki odstíny. Je navržena barva světle hnědá.

5. Klempířské výrobky

Okapové žlaby, dešťové svody budou pozinkované s poplastováním v barvě opláštění. Provedení klempířských výrobků musí být v souladu s ČSN 733610 „Klempířské práce stavební“.

PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V podhájí 226/28
400 01 Ústí nad Labem
Tel.: 475 201 580, 520 15 81
Fax: 475 521 413
Web : www.provod.cz

SO 08 Objekt obsluhy

1. Účel objektu

Objekt obsluhy je řešen jako dvoupodlažní sestava kontejnerových kancelářských a sociálních buněk s vnějším ocelovým schodištěm. V objektu bude kancelář, denní místnost, šatna, WC s umývárnou a skladové prostory. Je navržena sestava 6-ti mobilních buněk ve dvou podlažích – 3+3, o půdorysných rozměrech cca 7,305 x 4,885 m (jedna mobilní bunka 2,435 x 4,885 m) , výšky 2,8 m (svetlá výška min. 2,5 m).

Buňky jsou navrženy jako výrobek plnící funkci stavby.

Přístup do horního podlaží bude po ocelovém schodišti.

Kontejnery budou založeny na monolitické železobetonové základové desce tl. 300mm.

2. Popis kontejnerů:

Základní modul kontejneru: 4885x2435x2820mm, vnitřní výška 2500mm

Nosná ocelová konstrukce: Ocelový rám, svařený z profilů tloušťky 3 a 4 mm s 8 svařovanými rohovými prvky s otvory pro manipulaci. Ocelový rám je opatřen antikorozním vrchním nátěrem.

Podlaha: pozinkovaný plech 0,55 mm vsazený do ocelového rámu, minerální vlna tloušťky 100 mm, uložená mezi příčnými ocelovými výztuhami, PE – fólie (parotěsná zábrana), voděodolná dřevotřísková deska V 100, tloušťky 19 mm, v sanitární části se sprchou cementotřísková deska tloušťky 20mm, PVC podlahová krytina, tloušťka 1,4 mm. Nosnost (zatížení) podlahy: standardně 2,5 kN/m^2.

Stěny: lakovaný trapézový pozinkovaný plech, tloušťka 0,55 mm, minerální vlna tloušťky 80 mm, uložená mezi příčnými ocelovými výztuhami, dřevěné hranoly (přerušení tepelného mostu), PE – fólie (parotěsná zábrana), bílá laminovaná dřevotřísková deska tl. 10 mm, vsazená do plastových profilů bílé barvy. U podlahy a stropu okopové lišty bílé barvy.

Příčky: z laminované dřevotřísky bílé barvy, vsazené do plastových profilů bílé barvy. U podlahy a stropu okopové lišty bílé barvy.

Střecha: nelakovaný pozinkovaný trapézovaný plech tl. 0,8 mm, minerální vlna tloušťky 100 mm, dřevěné hranoly (přerušení tepelného mostu), PE – fólie (parotěsná zábrana), podhled laminovaná dřevotřísková deska tl. 10 mm, bílá, vsazená do plastových profilů. Svod vody PVC trubkami v rohových sloupech.
Nosnost (zatížení): standardně 1,5 kN/m^2.

Vnější dveře:
vnější dveře ocelové – pozinkovaný plech, tepelně izolované 810x1970 mm, - 4 ks
lakované v barvě kontejneru, uvnitř bílé, s kováním klika/klika a vložkou FAB.
Dveře jsou opatřeny gumovými dorazy.

Vnitřní dveře:
dřevěné standardní, plné, bílé 800x1970 mm, - 2 ks
opatřené kováním klika/klika a zámkem,
dřevěné standardní, plné, bílé 600x1970 mm, - 1 ks

PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V podhájí 226/28
400 01 Ústí nad Labem
Tel.: 475 201 580, 520 15 81
Fax: 475 521 413
Web : www.provod.cz

opatřené WC kováním.

Okna: plastová, s izotermickým sklem U = 1,0W/m^{2}K, hnědá
okno plastové jednokřídlé, otvíravé, sklopné 900x900 mm - 8 ks

Elektroinstalace a vytápění: viz samostatná část dokumentace elektroinstalace

Odvětrávání:
Přirozené odvětrávání prostoru okny
Nucené odvětrávání WC, ventilátor ø100mm s doběhem, - 1 ks
ovládaný společně s osvětlením

Sanitární vybavení:
kabinka z laminované dřevotřísky, bílé barvy - 1 ks
WC kombi splachovací - 1 ks
schránka toaletního papíru - 1 ks
umyvadlo velké se směšovací baterií - 1 ks
umyvadlo malé se směšovací baterií - 1 ks
zrcadlo, věšák (háček) - 1 x
police nad umyvadlem (běžná plastová) - 1 x
bojler 40l - 1 ks
rozvod vody a odpadu v plastu, tažený na stěnách kontejneru
1x přívod vody (ø3/4”), 1x odpad (ø100mm). - 1 x
Rozvod vody po stěnách kontejneru v plastovém potrubí. Odpadní potrubí plastové, tažené na stěnách kontejnerů, vyvedeno. Prostup odpadního potrubí i přívodu vody stěnou nebo podlahou kontejneru.

Povrchová úprava: Provedení jednobarevné, barevný odstín RAL
Barevné řešení bude dle vyjádření MěÚ Beroun, OŽP, které požadují hnědé a khaki odstíny. Je navržena barva stěn světle hnědá.

Montáž a instalace kontejneru:
Kontejnery se pokládají na rovný zpevněný podklad nebo základové pásy (desku). Na manipulaci je potřebný jeřáb.
Montáží se rozumí přiměřené ustavení kontejnerových modulů na předem připravenou základovou desku.
Propojení jednotlivých modulů přívody elektrické energie a propojení uzemňovacími propojkami.
Součástí dodávky je i samostatná výchozí tlaková zkouška těsnosti vodoinstalace sanitárního kontejneru provedená ve výrobním závodě. Tlakovou zkoušku vodoinstalace a následné případné dotěsnění po připojení kontejnerů k rozvodům si musí provést zákazník provést sám a na vlastní náklady. (odstranění netěsností vzniklých při přepravě a vykládce kontejnerů)

Ke kontejneru je nutné přivést samostatně jištěný přívod elektrické energie, provést přizemnění v souladu s ČSN a provést revizi elektrického zařízení.

Do buňky budou dle požadavku PBŘ dodány hasící přístroje (2ks).

PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V podhájí 226/28
400 01 Ústí nad Labem
Tel.: 475 201 580, 520 15 81
Fax: 475 521 413
Web : www.provod.cz

Tepelná izolace:

Bunka obsluhy bude zateplena minimálně na normou požadované hodnoty, včetně výplní oken a dveří:
Vnější stěny: Un = max. 0,30 W/m2.K
Plochá střecha: Un = max. 0,24 W/m2.K
Podlaha nad venkovním prostorem: Un = max. 0,24 W/m2.K
Dveřní výpln včetně rámu: Un = max. 1,70 W/m2.K
Okno: Un = max. 1,50 W/m2.K

Nosnost:

Požadovaná nosnost podlahy: 200 kg/m2
Požadovaná nosnost střechy: 350 kg/m2

Schodiště:

Je navrženo ocelové schodiště žárově zinkované š=1m se zábradlím dvoutyčovým v=1,1m. Schodištové stupně budou z pororoštu.

Kanalizace, vodoinstalace:

Kanalizační potrubí od zařizovacích předmětů bude svedeno do jímky (SO 06) na vyvážení umístěné vedle objektu obsluhy.
Vodovodní potrubí bude přivedeno do objektu obsluhy z jímky na deštovou vodu a budou provedeny rozvody k jednotlivým zařizovacím předmětům.

Hygienické zabezpečení dešťové vody při jejím použití pro sociální účely:

Dešťová voda bude jímána v akumulační nádrži objemu 50 m3. Z této nádrže bude čerpána ponorným motorovým čerpadlem s integrovaným tlakovým spínačem. Při teplotě média 5 – 35oC a dopravní výšce až 60 m je výkon až 3,9 m3/h, což odpovídá hodnotě až 65 l/min. Při reálně čerpané výšce tak bude činit výkon čerpadla 1 l/s.

Dávkování oxidačního, resp. dezinfekčního činidla:

Při hygienickém zabezpečení upravované vody lze použít hned několik druhů tohoto typu chemikálií. Jejich volba je závislá na vydatnosti zdroje, tudíž výkonu úpravny a na lokálních podmínkách. Pro menší zdroje je nejvhodnějším oxidačním a současně dezinfekčním činidlem chlornan sodný. Technický chlornan sodný je žlutozelená, popřípadě slabě zakalená kapalina páchnoucí chlórem, samovolně se rozkládající. Rozklad je urychlován světlem, teplem, obsahem nečistot a stykem s kovy. Vzhledem k uvedeným skutečnostem je koncentrace volného chlóru - Cl2 v produktu variabilní a pohybuje se podle jeho kvality a skladovacích podmínek v intervalu 140 – 160 g.l-1. Pro výkon 1 l.s-1 je však tato koncentrace příliš vysoká a prakticky nepoužitelná. Chlornan sodný bude proto třeba ředit. K tomuto účelu lze doporučit PE barel (kanystr) o objemu 10 litrů. Roztok chlornanu sodného je nutné pro praktickou aplikaci naředit 10krát, to znamená, že 1 litr původního dodaného chlornanu se doplní upravenou vodou na objem 10 litrů, tj. do plného barelu. Takto připravený roztok bude v průměru obsahovat 15 g.l-1 volného Cl2. K aplikaci chlornanu sodného bude třeba dávkovací čerpadlo o výkonu 0 – 25 ml.min-1. Dávka volného chlóru na hygienické zabezpečení upravované dešťové vody bude nastavena na 0,4 mg.l-1 . Zředěný roztok chlornanu sodného bude dávkován proporcionálně v závislosti na činnosti čerpadla dešťové vody. Pro takto nízký výkon lze použít také komerční přípravek s obchodním názvem SAVO, což je v podstatě již 10x ředěný chlornan sodný. V tomto konkrétním případě není jeho vyšší cena tak zásadní záležitostí. Dávkovací čerpadlo bude přitom nastaveno na průtok 1,6 ml.min-1.

3. Založení kontejnerů:

PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V podhájí 226/28
400 01 Ústí nad Labem
Tel.: 475 201 580, 520 15 81
Fax: 475 521 413
Web : www.provod.cz

Kontejnery budou založeny na monolitické železobetonové základové desce tl. 300mm.

Vzhledem k možné různorodosti a sedavosti navážek je pod základovou desku navržen štěrkový polštář o mocnosti 600mm hutněný na Edef,2 >40MPa. Na polštář bude proveden podkladní beton tl. 100mm, beton C12/15.

Použitý beton bude dle ČSN EN 206 a ČSN P 73 2404 C25/30 pro prostředí XC4, XF3 – beton střídavě suchý nebo značně nasycený vodou, střídavé působení mrazu a rozmrazování bez rozmrazovacích prostředků. Beton bude splňovat kritéria vodonepropustnosti podle ČSN EN 12390-8 na max. průsak 50mm.

Použitá výztuž B500B (dle dřívějšího označování 10505 - R) bude mít krytí 40mm, bude splňovat ČSN EN 13670.

PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V podhájí 226/28
400 01 Ústí nad Labem
Tel.: 475 201 580, 520 15 81
Fax: 475 521 413
Web : www.provod.cz

SO 11 Oplocení

1. Účel objektu

Je navrženo oplocení areálu sběrného dvora a kompostárny kovové v.2,0m a vrata š. 5,0m.

2. Popis objektu:

Oplocení je navrženo kolem celého areálu do výšky cca 2 m. Výplň oplocení bude z poplastovaného pozinkovaného pletiva s natahovacími dráty v horní, spodní i středové části.
Toto oplocení drátěným pletivem bude osazeno na plotové poplastované plotové sloupky průměru 60 mm a celkové výšky 2,5 m. V horní části bude osazen bavolet pro dvě řady ostnatého drátu včetně osazení dvou řad ostnatého drátu. Sloupky oplocení budou osazeny do betonových patek 0,4 x 0,4 m hloubky 0,85 m, tyto budou betonovány do předem připravených kopaných alt. vrtaných jam.

Oplocení bude doplněno o betonové podhrabové desky.

Pletivo
- drát pozinkovaný poplastovaný
- barva zelená RAL 6005
- průměr drátu včetnč plastu 2,7 mm
- průměr základního drátu 1,8 mm
- oka 50 x 50 mm
- výška 1600 mm
- osadit dodatečne zaplétací napínací drát

Sloupek - poplastovaný zelený 60/2500 včetně příslušenství
- pozinkovaný zeleně poplastovaný /RAL 6005/
- prumer 60 mm
- výška 2500 mm
- držák napínacího drátu z PVC

Vzpěra poplastovaná zelená 38/2400
- pozinkovaná zeleně poplastovaná /RAL 6005/
- průměr 38 mm
- výška 2400 mm

Součástí oplocení bude rovněž:
- Dvoukřídlová ocelová vjezdová brána o výšce 1,75 m a šířce 5 m

Kovová zábradlí zasahující do ochranného pásma VN 110 kV je nutno uzemnit.

PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V podhájí 226/28
400 01 Ústí nad Labem
Tel.: 475 201 580, 520 15 81
Fax: 475 521 413
Web : www.provod.cz

SO 13 Ozelenění

Obvodové partie areálu a závěrné jihovýchodně orientované svahy budou zatravněny (v rovině ohumusování a klasické zatravnění cca 1 232 m2, ve svazích hydroosev cca 1 642 m2). Na svazích se kromě zatravnění vysadí skupiny keřů 30 ks.

Sadové úpravy se v daném případě omezují na zatravnění obvodových partií areálu a na výsadbu skupin keřů na stávajícím závěrném svahu. Výsadba stromů na závětrném svahu ani v jeho patě není možná – jedná se o ochranné pásmo nadzemního elektrického vedeni 110 kV.

zatravnění :

Vyseje se travní směs (kostřava červená 45 %; kostřava ovčí 22 %; jílek vytrvalý 10%; lipnice 10 %; jetel 5 %; štírovník 5 %; řebříček obecný 3 %) > v rovinných partiích klasické osetí, na strmém závěrném svahu vzhledem k riziku eroze osetí hydroosevem.

výsadba keřů :

Keře budou vysazeny v hnízdech po cca 5 kusech

(druhová skladba naváže na okolní vegetaci) :

hlošina úzkolistá	**Elaugnus angustifolia**	**– 6ks**
kustovnice obecná	**Lycium albus**	**– 6ks**
zimolez pýřitý	**Lonicera xylosteum**	**– 6ks**
slivoň křovitá	**Prunus fruticosa**	**– 6ks**
růže šípková	**Rosa canina**	**– 6ks**

Oplocení podél cyklostezky bude opatřen popínavými rostlinami např. Břečtan popínavý (Hedera), popř. Zimolez (Lonicera)

K nové výsadbě byly využity kvalitní sazenice bez mechanického poškození, do předem připravené minerálně obohacené půdy. Sadové úpravy budou dokončeny před kolaudací stavby (povolením užívání stavby). O vysázenou zeleň bude zajištěna následná pěstební péče (pravidelná zálivka, ochrana proti mechanickému poškození, proti škůdcům, apod.).

Ostatní

Součástí dodávky bude také cedule s označením stavby, uvedením investora, dodavatele, projektanta, dozoru a informací o financování projektu z prostředků EU. Cedule bude do venkovního prostředí, odolná proti povětrnostním vlivům. Předpokládaný rozměr 3 x 2 m. Cedule na ocelových podporách. Kompletní dodávka včetně kotvení a grafického provedení. Přesné umístění bude dohodnuto s investorem.

Požadovaná jakost navržených materiálů a jakost provedení

Jakost materiálu je dána popisem jednotlivých materiálů. Práce budou provedeny dle platných ČSN a technologických postupů dodavatele materiálu.

Všechny výrobky použité na stavbě musí být schváleny pro použití ve výstavbě příp. technologické části stavby. Výrobky a z nich složené konstrukce, musí svými vlastnostmi a parametry splňovat současně platné normy – týká se zejména tepelně technických vlastností, nasákavosti, mrazuvzdornosti, zvukově izolačních vlastností, požární odolnosti apod.

Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby

Zhotovitel zajistí vypracování armovacích výkresů železobetonových konstrukcí, statický výpočet a návrh zajištění stavební jámy v případě odlišného technického řešení.

Zhotovitel zajistí dokumentaci pro provedení stavby se stavební připraveností pro konkrétní vybrané typy technologického zařízení.

PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V podhájí 226/28
400 01 Ústí nad Labem
Tel.: 475 201 580, 520 15 81
Fax: 475 521 413
Web : www.provod.cz

Právní a technické požadavky na výstavbu

Stavba smí být prováděna a vedena pouze pracovníky s odpovídající kvalifikací, praxí a autorizací ve smyslu požadavků právních předpisů.

Před zahájením stavby se dodavatel detailně seznámí s projektovou dokumentací a provede kontrolu její úplnosti a správnosti z hlediska provádění stavby. Případné nedostatky sdělí neprodleně investorovi a přijme opatření k nápravě.

Stavba musí být prováděna s využitím nejlepších dostupných technologií, přičemž za takové technologie lze považovat zejména platné ČSN a EN. Provádění stavebních prací a instalací se bude řídit omezením vlastností použitých materiálů a realizačními manuály výrobců, popřípadě certifikovaných prováděcích firem. Klíčové stavební práce typu stavebních isolací, sváření kovů a plastů, elektrikářské práce apod. musí provádět výhradně pracovníci s příslušnou kvalifikací nebo certifikací a to pouze ve shodě s pokyny výrobce, platnými předpisy, normami anebo příslušnou certifikací.

Pro provádění stavebních a montážních prací budou vždy využity závazné ČSN a EN v ostatních případech se může dodavatel stavby v odůvodněných případech odchýlit od znění norem, pokud to nebude mít negativní vliv na funkci stavby, statiku konstrukce, životnost stavby a nebo bezpečnost. V případě zásahu do významných konstrukcí stavby je třeba navržené řešení konsultovat s autorským dozorem nebo projektantem.

V případě, že k danému stavebnímu objektu není projektem dána potřebná podrobnost prováděcí dokumentace, využije dodavatel vlastní technologické stavební a montážní postupy v souladu s platnými právními předpisy a normami. Pokud tyto potřebné informace nemá, kontaktuje autorský dozor a nebo projektanta.

Čištění komunikace po dobu stavby a předcházení tomuto znečištění bude vyřešeno v rámci smluvních vztahů investora a dodavatele stavby a bude součástí zadávacích podmínek a bude kontrolováno stavebním dozorem. Dodavatel stavby spolu se správcem komunikace zajistí pasportizaci komunikace před začátkem stavby a po jejím ukončení a před kolaudací zajistí na své náklady uvedení komunikace do původního stavu v případě poškození vlivem vjezdu a výjezdu vozidel do areálu stavby.

Budou respektovány obecné právní a technické požadavky na výstavbu, z nichž některé obecné vybíráme příkladem v následujícím výčtu. Předpisy na speciální práce nebo nezahrnuté v příkladném výčtu si zajistí dodavatel stavby.

stavební zákon č. 183/2006 Sb.,
vyhláška MMR č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu v platném znění.
zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky,
nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky,
nařízení vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, ve znění nařízení vlády č. 251/2003 Sb., a nařízení vlády č. 128/2004 Sb.
zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon),
zákon č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky, a o změně zákona č. 425/1990 Sb., o okresních úřadech, úpravě jejich působnosti a o některých dalších opatřeních s tím souvisejících
vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů,

PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V podhájí 226/28
400 01 Ústí nad Labem
Tel.: 475 201 580, 520 15 81
Fax: 475 521 413
Web : www.provod.cz

zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon v platném znění
zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích)
zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném znění
zákon č. 274/2001 Sb., zákon o vodovodech a kanalizacích, v platném znění
zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví, v platném znění.
zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce v platném znění,
Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci),
Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti,
Vyhláška MSV č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů,
Vyhláška MMR č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace v platném znění,
Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu v platném znění.
Vyhláška MMR č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu

Přehled norem :
ČSN 731001 Základová půda pod plošnými základy, 1987,
ČSN 734301 Obytné budovy, 2004,
ČSN 730600 Hydroizolace staveb, 2000,
ČSN 730601 Ochrana staveb proti radonu z podloží, 2006,
ČSN 730610 Sanace vlhkého zdiva, 2000,
ČSN 730202 Geometrická přesnost ve výstavbě,
ČSN 732480 Provádění a kontrola montovaných betonových konstrukcí.
ČSN 73 3050 Zemní práce
ČSN 756081 Žumpy
ČSN 730420 Přesnost vytyčování staveb, 2002,
ČSN EN 206 (732403) Beton,
ČSN EN 934 (722326) Přísady do betonu,
EUROKÓDY EN 1991 zatížení staveb,
EN 1992 navrhování betonových konstrukcí,
EN 1997 obecná pravidla pro geotechniku,
ČSN EN 1995-1-1 Navrhování dřevěných konstrukcí – pozemní stavby, 2006,
ČSN EN 1995-1-2 Navrhování dřevěných konstrukcí – účinky požáru,
ČSN P ENV 13670-1 Provádění betonových konstrukcí, 2003,
ČSN 731204 Navrhování betonových deskových konstrukcí,
ČSN P ENV 1090-1 Provádění ocelových konstrukcí – pozemní stavby,
ČSN EN 12812 Podpěrná lešení,
ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty,
ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty,
ČSN 73 1901 Navrhování střech. Základní ustanovení
ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy
ČSN 75 0748 Žebříky pevně zabudované v objektech vodovodů a kanalizací
ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení

PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V podhájí 226/28
400 01 Ústí nad Labem
Tel.: 475 201 580, 520 15 81
Fax: 475 521 413
Web : www.provod.cz

ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny

závěr

Případné změny oproti projektové dokumentaci musí být předem konzultovány s projektantem a změny musí být zapsány do stavebního deníku.

PROVOD – inženýrská společnost, s.r.o.
V podhájí 226/28
400 01 Ústí nad Labem
Tel.: 475 201 580, 520 15 81
Fax: 475 521 413
Web : www.provod.cz