

D 1.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

„Vjezdová brána a oplocení kompostárny“

Místo stavby:	Nový Jičín, ulice Hřbitovní, areál kompostárny organizace Technické služby města Nový Jičín, p.o.
Investor:	Město Nový Jičín Masarykovo nám. 1/1, 741 01 Nový Jičín
Projektant: 	KAPEGO PROJEKT s.r.o. 28. října 1142/168 Mariánské Hory, 709 00 Ostrava
Zodpovědný projektant:	Ing. Petr Bystřický
Datum:	DUBEN 2024

OBSAH:

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
2. PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ.....	3
3. ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ.....	4
3.1. Materiálové řešení.....	4
3.2. Dispoziční a provozní řešení.....	4
4. STAVEBNÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	4
4.1. Bourací práce.....	4
4.2. Nové konstrukce.....	5
5. POUŽITÉ NORMY.....	7
6. ZÁVĚR.....	7

1. Základní údaje

Projektová dokumentace řeší stavbu části oplocení areálu kompostárny včetně stavby nové samonosné brány a jednokřídlé branky na pozemcích parc.č. 277/66, 277/28, 277/64, 277/24 v k.ú. Nový Jičín – Dolní Předměstí. Projektová dokumentace je navržena v souladu s platnými předpisy a jsou v ní zahrnuty všechny požadavky dotčených orgánů. Při obnažování konstrukcí může být skutečný rozsah prací odlišný od rozsahu stanoveného v projektové dokumentaci. Proto je nezbytné veškeré více i méně práce evidovat ve stavebním deníku a rozsah oboustranně odsouhlasit zástupcem technického dozoru stavebníka a zástupcem dodavatele. V případě zásadních rozdílů mezi projektovou dokumentací a skutečností je nutné postup prací konzultovat s projektantem v rámci autorského dozoru. V případě nejasností při provádění konkrétní konstrukce, zabudování materiálu, provedení konstrukčního detailu, technologického postupu apod. bude postupováno vždy v souladu s technickými podklady a montážními návody výrobce daného materiálu či konstrukce, pokud nebude v dokumentaci stanoveno jinak. Dále bude vždy postupováno dle platných norem ČSN, EN, ISO.

Projektová dokumentace je navržena dle požadavků investora a stavebníka na rozsah stavebních úprav, materiálové a barevné řešení a ten je s projektovou dokumentací seznámen a souhlasí s ní.

Veškeré práce je třeba provádět za příznivých povětrnostních podmínek a teplot. Při přípravě a zpracování používaných hmot je třeba postupovat podle platných technických listů a dodržovat podmínky a postupy obecně platné pro provádění používaných materiálů.

Tato dokumentace byla zpracována v rozsahu dokumentace pro provedení stavby. Tato dokumentace nenahrazuje dílenskou, technologickou nebo prováděcí dokumentaci dodavatele stavby. Dle potřeby dodavatel stavby zpracuje na své náklady dílenskou a výrobní dokumentaci.

Záměna materiálů nebo technologií je možná pouze po odsouhlasení investorem stavby a generálním projektantem. Výběr konkrétních systémů a materiálů bude proveden na základě dohody mezi investorem a vybraným zhotovitelem v rámci výběrového řízení a musí být odsouhlasen generálním projektantem.

2. Příprava staveniště

Zařízení staveniště dodavatelské firmy bude umístěno v areálu kompostárny, na pozemku stavebníka. Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytýčení všech sítí technické infrastruktury a budou respektovány požadavky a podmínky jednotlivých správců a vlastníku technické infrastruktury, které jsou uvedeny v jednotlivých stanoviscích. Všeobecně:

- **Před zahájením stavebních prací provede zhotovitel stavby vytýčení inženýrských sítí**
- Pracovníci provádějící stavební činnosti budou prokazatelně seznámeni s polohou sítí technické infrastruktury, rozsahem ochranného pásma a podmínkami jednotlivých správců technické infrastruktury.
- V případě vzniku nutnosti výkopových prací v ochranných pásmech inženýrských sítí, které jsou v provozu, musí být tyto výkopy prováděny ručně v souladu s požadavky jednotlivých vlastníků a správců technické infrastruktury
- Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen manipulační a skladové plochy zřizovat v takové vzdálenosti od inženýrských sítí, aby činnosti na/v manipulačních a skladových plochách nemohly být tyto sítě poškozeny
- Kořenové zóny dřevin (okapová linie koruny rozšířená do stran o 1,5 m) nebudou zatěžovány soustavným popojížděním či odstavováním strojů a vozidel, zařízením staveniště a skladováním materiálů.

- Při demolici plotu v blízkosti stromů se musí postupovat ručně a velmi šetrně, aby bylo možné zachovat dřeviny rostoucí blízko oplocení.

Staveniště bude zabezpečeno proti vstupu neoprávněných osob, zajistí stavebník. Rozsah zařízení staveniště (staveništní buňky, volné plochy pro uskladnění materiálu, mobilní WC... apod.) bude upřesněn dodavateli před zahájením prací.

3. Architektonické a dispoziční řešení

Architektonické a dispoziční řešení se liší od původního stavu, část stávajícího drátěného oplocení včetně sloupků bude nahrazeno novým drátěným, poplastovaným oplocením.

Pozice nahrazovaného oplocení bude stejná jako u stávajícího oplocení. Nově bude umístěna branka, vjezdová brána a navržené drátěné oplocení z 3D panelů u vjezdu do areálu kompostárny.

3.1. Materiálové řešení

Nové oplocení je navrženo z typových kovových prvků 3D oplocení – drátěné panelové oplocení. Panely budou pozinkované. Sloupky budou kovové v povrchové úpravě žárový zinek s čepičkou, zabetonované do betonových základových konstrukcí. Mezi sloupky budou uloženy betonové podhrabové desky v úrovni návaznosti na terén.

Část stávajícího oplocení bude nahrazeno novým drátěným, poplastovaným oplocením. Pletivo oplocení bude pozinkované a poplastované v barevném provedení RAL 6005. Sloupky budou kovové v povrchové úpravě Zn+RAL 6005 s PVC čepičkou, zabetonované do betonových základových konstrukcí.

Branka a brána budou tvořeny z kovových profilů s výplněmi, výplň branky bude stejná jako nové oplocení – 3D panel.

3.2. Dispoziční a provozní řešení

Stavební práce se týkají venkovního oplocení areálu kompostárny. Stávající drátěné oplocení je v dotčené části již nevyhovující a bude odstraněno. Ve stejné pozici bude postaveno nové oplocení z drátěného pletiva. Nově bude umístěna branka, vjezdová brána a navazující oplocení u vjezdu do areálu kompostárny.

4. Stavebně technické řešení

4.1 Bourací práce

Bude odstraněna část stávajícího drátěného oplocení v délce 116 m, výšky 1800 mm včetně 47 ks sloupků. Kulaté ocelové sloupky jsou zabetonovány do země základem do hloubky 800 mm. Odstraněná část oplocení bude odvezena na místo k recyklaci.

Bourací práce budou probíhat ručně s přihlédnutím k ochraně a zachování stávajících dřevin. Na pozemku se nevyskytují žádné trvalé stavby ani dřeviny ke kácení. Při odstraňování stávajícího oplocení budou narušené vrstvy terénu oplocení. Po osazení nového oplocení včetně brány a branky bude terén zapraven do původního stavu, případně upraven dle oplocení.

Rozsah bouracích a demontážních prací je patrný z výkresové části dokumentace. Pro bourací práce platí, že budou prováděny dle obecných zásad pro bourací práce šetrně k zachovávaným konstrukcím za důsledného provizorního zajištění navazujících a přitěžujících konstrukcí, tak aby nedošlo k ohrožení stability těchto konstrukcí nebo jejich částí.

Zajistí se prostor nebo dopravní prostředky pro uložení vybouraných materiálů. Bourací práce budou prováděny bez použití trhavin, postupným rozebíráním visle odshora dolů. Pracovníci provádějící bourací práce budou vybaveni potřebnými ochrannými pomůckami a budou řádně proškoleni z bezpečnostních předpisů.

Postupným systematickým bouráním konstrukcí (zpravidla postup odshora směrem dolů) se zajistí, aby v průběhu prací konstrukce neztratila stabilitu. Je nutné vždy vybourat pouze konstrukci, která není podporou pro jinou konstrukci a jejíž odstranění nezpůsobí nestabilitu ostatních nosných konstrukcí.

Vybourané kovové součásti objektů budou odvezeny do kovošrotu. Nebezpečné odpady budou skladovány odděleně od ostatních odpadů a odvezeny na povolenou skládku nebezpečných odpadů, nebo zneškodněny specializovanou firmou. Ostatní stavební suť bude odvezena na povolenou skládku.

Při realizaci stavby bude s veškerými vznikajícími odpady nakládáno podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen „zákon o odpadech“) a jeho prováděcích předpisů.

Odpady budou tříděny a soustřeďovány odděleně podle jednotlivých druhů a kategorií a budou zabezpečeny proti znehodnocení, odcizení a úniku. V rámci zařízení staveniště bude zajištěn prostor a podmínky pro shromažďování odpadů ze stavební činnosti. Bude se jednat převážně o stavební suť, železo a ocel, beton a malé množství obalových materiálů.

Všechny odpady musí být v průběhu stavebních prací uloženy, zabezpečeny a přepravovány tak, aby nedocházelo ke znečišťování staveniště ani jeho okolí.

Původce odpadů (v tomto případě dodavatel stavby), které vzniknou při realizaci stavby, je povinen předávat odpady pouze osobám oprávněným k jejich převzetí, a to přednostně k recyklaci či využití (sklo, papír, plasty, železo a další využitelné odpady) nebo k odstranění (nevyužitelné odpady).

Během výstavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpady dle vyhlášky 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

4.2 Nové konstrukce

Nahrazovaná část stávajícího oplocení areálu kompostárny je navržena z drátěného, poplastovaného pletiva kvalitním PVC se zapleteným spodním a horním napínacím drátem (prostřední napínací drát z technologických důvodů nelze při výrobě zaplést), podhrabovými deskami a ostatním drátem umístěným nad pletivem a uchyceným na sloupcích oplocení.

Délka nového oplocení bude 116 m, počet nových sloupků bude 47 ks, počet vzpěrných sloupků bude 12 ks.

Oplocení bude v povrchové úpravě žárový pozink s průměrem drátu 2,5 mm (zinkovaný + poplastování PVC) a oky 50x50mm, průměr napínacího drátu 3,5 mm (celkem budou 3 napínací dráty, nahoře, uprostřed a dole). Šířka pole bude 2500 mm, výška pletiva 1500 mm, celková výška plotu bude 1850 mm. Sloupky oplocení budou průměru 48 mm a budou délky 2400 mm, v povrchové úpravě pozink + RAL 6005 s PVC krytkou. Sloupky budou minimálně 500 mm zabetonovány do betonového základu C20/25, Ø 300 mm, hloubky 800 mm. Nad pletivem, na sloupcích pomocí příchytek bude osazen ostnatý drát. Na sloupky budou osazeny plastové úchytky (4 ks na 1 sloupek) do kterých bude vsazen ostnatý drát a napínací dráty (nahoře, dole a uprostřed pletiva).

Co 20 m budou sloupky oplocení podepřeny oboustranně vzpěrnými sloupky průměru 38 mm, délky 2000 mm, dále budou vzpěry umístěny na ukončovacích sloupcích a v lomovém bodu oplocení. Vzpěry budou uchyceny ke sloupkům pomocí objímek a ukotveny do podhrabových desek.

Na sloupcích budou pomocí samořezných šroubů osazeny držáky podhrabových desek o výšce 250 mm. Do držáku budou, pro lepší údržbu okolí, položeny podhrabové desky 2500/250/50 mm. V místech s větším sklonem bude třeba podhrabové desky uložit mírně do země nebo desky mírně přihnout okolní zeminou. Zemní práce je třeba provádět s ručně s velkou opatrností především v blízkosti podzemního vedení.

Nové vnější oplocení u vjezdu do areálu kompostárny je navrženo z typových kovových prvků 3D oplocení - drátěné panelové oplocení. Délka nového oplocení bude 17 m, počet sloupků bude 7 ks.

Panely budou v povrchové úpravě žárový pozink s průměrem drátu 5 mm a oky 200x50mm. Šířka pole bude 2530 mm, výška pole 1530 mm, celková výška plotu bude 1810 mm. Sloupky oplocení budou průměru 60x40

mm a budou délky 2400-2600 mm, v povrchové úpravě pozink s krytkou. Sloupky budou minimálně 500 mm zabetonovány do betonového základu C20/25, Ø 300 mm, hloubky 800 mm.

Panely na sloupky budou uchyceny pomocí kovových objímek, objímky budou spojeny šrouby s možností stržení závitu z chráněné části pozemku. Na sloupcích budou pomocí samořezných šroubů osazeny držáky podhrabových desek o výšce 250 mm. Do držáku budou, pro lepší údržbu okolí, položeny podhrabové desky 2500/250/50 mm. V místech s větším sklonem bude třeba podhrabové desky uložit mírně do země nebo desky mírně přihrnout okolní zeminou. Zemní práce je třeba provádět s ručně s velkou opatrností především v blízkosti podzemního vedení.

Spojovacím prvkem panelu a sloupku bude kovová objímka, která bude spojena šrouby s trhací hlavou. Objímky budou mít rozměry 60x40 mm v místech uchycení na sloupek a rozměry 80x80 mm v místech uchycení na sloupek branky.

Nová samonosná brána je navržena s rámem 60x60x3mm s výplní vevařené jekly 40x20x2 mm a 60x60x2 mm, vodící C profil 80x80x4 mm. Výška brány je 1,6 m, šířka 5,0 m (mezi sloupky). Brána bude s povrchovou úpravou žárový pozink. Součástí brány bude motor 24V, vozíky, hřeben, dorazová kapsa, vodící lišta.

Rozměry: šíře průjezdu 5000 mm, celková délka cca 7165 mm včetně protizávaží.

Rám: jekl 60x60x3 mm – pozinkovaný profil.

Sloup: vodící sloup jekl 80x80x3 mm s navařenou plotnou, dorazový sloup jekl 80x80x3 mm

Výplň: svisle vevařený jekl 40x20x2 mm, 60x60x2 mm.

Sloupky budou cca 700 mm zabetonovány do betonového základu C20/25 velikosti 500x500 mm, hloubky 800 mm (sloupek společný s brankou) a betonového základu C20/25 velikosti 2000x500 mm, hloubky 1000 mm. Sloupky budou ukončeny ve výšce 1,86 m nad terénem krytkou.

Nová branka je navržena s rámem 60x40mm, nosné sloupky 80x80mm s výplní plotový panel 3D.

Branka bude s povrchovou úpravou pozink, s klikou, FAB a nastavitelnými panty. Sloupky budou ukončeny ve výšce 1,86 m nad terénem krytkou. Sloupky budou minimálně 500 mm zabetonovány do betonového základu C20/25, Ø 300 mm, hloubky 800 mm.

Panely na sloupky budou uchyceny pomocí kovových objímek, objímky budou spojeny šrouby s možností stržení závitu z chráněné části pozemku. Spojevacím prvkem panelu a sloupku bude kovová objímka, která bude spojena šrouby s trhací hlavou. Objímky budou mít rozměry 80x80 mm v místech uchycení na sloupky.

Zemní práce je třeba provádět s ručně s velkou opatrností především v blízkosti podzemního vedení. Pokud nepůjde jinak, 2,5 m od paty kmene bude prováděna stavební činnost pouze ručně, šetrně. Pokud by stavebními pracemi došlo k poranění kořenů, budou ošetřeny (místa řezu zahladit, ošetřit růstovým stimulem). Pokud dojde ke ztrátě kořenů, bude proveden přiměřený řez v koruně.

Obnažené kořeny budou chráněny před vysycháním a mrazem zásypovým materiálem.

Při demontáži stávajícího oplocení včetně demontáže základů budou narušené vrstvy terénu po osazení nového oplocení zapraveny do původního stavu.

Ilustrativní obrázky navrženého oplocení, branky a brány



5. Použité normy

Při výstavbě je nutné dodržet platné normy ČSN a platné právní předpisy ČR (Vyhlášky, Zákony a Nařízení).

Projektová dokumentace byla zpracována dle vyhlášky 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. o ochraně zdraví při práci.

6. Závěr

- Pokud jsou v projektu uváděny obchodní názvy materiálu, je to především z důvodu stanovení požadovaných kvalitativních parametrů. Při provádění stavby lze použít materiály od jiných výrobců, avšak za předpokladu:
 - a) zhotovitel předem oznámí uvažované záměny
 - b) zhotovitel předem doloží, že záměnou nedojde ke zhoršení projektem určené kvality
 - c) technický dozor (po případné konzultaci s projektantem) záměnu odsouhlasí.
- Tato dokumentace byla zpracována v rozsahu dokumentace pro provádění stavby, jako podklad pro zpracování dílenské dokumentace dodavatele stavby.
- Tato dokumentace nenahrazuje dílenskou, technologickou nebo prováděcí dokumentaci dodavatele stavby.
- Při realizaci je nutné dodržovat bezpečnostní a technologické předpisy ve stavebnictví.
- Na stavbu budou dodány výhradně atestované stavební materiály a výrobky.
- Při stavbě platí obecně platné předpisy týkající se kvality a provedení stavebních prací, ČSN a vyhlášky nebo zákonné předpisy.
- Stavba bude provedena odbornou firmou. Budou dodržovány bezpečnostní a technologické předpisy ve stavebnictví dle použitých technologií, materiálů a systémů a související. Při stavbě je nutno respektovat všechny ČSN a související předpisy, týkající se rozsahu prováděných prací
- Nutné doklady, předložené dodavateli při převzetí prací:
 - a) Stavební deník
 - b) Technická dokumentace dle skutečného provedení stavby
 - c) Předem odsouhlasené změny oproti schválené dokumentaci
 - d) Atesty dodaných materiálů na stavbu a strojně-technologických zařízení v českém jazyce
 - e) Atesty veškerých protipožárních opatření a úprav stavebních konstrukcí
 - f) Protokoly o provedení jednotlivých zkoušek
 - g) Veškeré revizní zprávy – elektro
 - h) Návodů na obsluhu a údržbu jednotlivých zařízení

V Ostravě duben 2024

Ing. Petr Bystřický