

Betonové oplocení areálu Hrádek

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

PROJEKT PRO SLOUČENÉ POVOLENÍ STAVBY DÚR+DSP

OBSAH: **D.1 Dokumentace stavebního objektu**
 D.1.1 Architektonicko-stavební řešení
 SO 01 - D.2.1. – Technická zpráva

Investor: **Explosia a.s., Semtín 107, 530 02 Pardubice,**
 IČO: 25291581

Místo stavby: **k.ú. Lázně Bohdaneč [606171], soubor pozemků**

Projektant: **Ing. Luboš Laksar, DiS.**

DATUM: **06/2024**

PARÉ : **6.**

D. Technická zpráva

D.1 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Tento projekt řeší stavbu betonového oplocení areálu skladů Hrádek firmy Explosia a.s. v rozsahu dle situačního výkresu.

Oplocení provedeno jako betonový plotový panel z betonových sloupků, betonových dílců a zakončen žiletkovým drátem. Celková výška oplocení 2,0 + 0,5m a délky 3,009 km vč. 3 stávající bran o šířce 4, 6, a 6 m. Nové betonové oplocení kopíruje trasu stávajícího drátěného oplocení, ale při stavbě bude prováděno geodetické vytyčení hranic pozemků, aby nové oplocení bylo celým svým objemem na vnitřním pozemku stavby! Trasa oplocení bude odsouhlasena investorem!

Stavba bude prováděna v úsecích maximálně 100m, trasa nového oplocení bude umístěna celým objemem na vnitřní straně pozemku investora a pozice odsouhlasena investorem. Při stavbě provádět důsledné vytyčování vlastnické hranice pozemku geodetem pro následné umístění oplocení. Úsek zabezpečen provizorním oplocením výšky 2,0m s ostnatým drátem.

Nové betonové oplocení nahrazuje stávající drátěné oplocení s ostnatým drátem, sloupky betonové prefabrikované. V oplocení se nachází prostupové branky mimo koridor, které budou zrušeny a doplněny novým oplocením. Dále se v oplocení nacházejí 2 brány, 2 brány vlečky a 2 hlavní vjezdové brány. Brány mezi staničením 0,038-0,088 a 1,864-1,913 budou zachovány. Nové oplocení bude napojeno samostatným sloupkem umístěným ke stávajícímu. V koridoru se nachází 2 strážní věže, které budou zachovány, ale brání v průjezdu těžké manipulační techniky.



Brána ve staničení 0,038-0,088, zachovat



Brána ve staničení 1,5-1,6, zrušit



Stávající oplocení s typickou vegetací k vymýcení



Stávající oplocení s typickou vegetací k vymýcení



Branky ke zrušení, 10ks



Strážní věž v koridoru, omezení manipulace



Propustek, sloupek nahradit za ocelový



Brána vlečky

D.2 Konstrukční a stavebně technické řešení

zemní práce (ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací)

Před započítím prací bude provedeno vymýcení v šíři 3,0m od travin, náletových dřevin a keřů.

Zemní práce prováděny vzhledem k celkovému rozsahu strojně, v místě IS ručně. Jedná se o výkop patek pro základy sloupků oplocení. Základové patky dočištěny ručně, aby základová spára nebyla narušena nebo nakypřena.

základy

Základy sloupků prováděny strojně při použití příslušné mechanizace. Založení plotového základu do nezámrzné hloubky 800 mm. Základové konstrukce vybetonovány z prostého betonu C 16/20.

svislé konstrukce

Do plotové patky budou osazeny betonové sloupky průběžné 120x100x2720mm á 1900 mm, sloupek koncový a rohový 130x130x2720mm. Mezi sloupky vloženo betonové pole 4x 1840x50x500 mm (odstín natur). Na sloupky bude upevněn oboustranný bavolet Zn pro návín z žiletkového drátu průměru 450 mm. Návín bude podepřen ostnatým drátem ZN 2 mm. Betonové desky budou aretovány proti neoprávněnému zvednutí závitovou tyčí M10. Po dokončení oplocení bude z vnitřní stany provedeno dosypání zeminy k plotové desce do výšky 300 mm a sklonu 1:1,5.

Betonové prvky plotu se odebírají z palet takovým způsobem, aby nedošlo k poškození případně poškození betonových výrobků! V případě, že jsou na betonových výrobcích zjevné vady, nesmí dojít k zabudování do konstrukce!

Před zahájením samotné výstavby je nutné vytyčit trasu a určit výškové umístění budoucího plotu v závislosti na členitosti okolního terénu a místních podmínkách. K vyznačení trasy a výšky použijeme provázku a kolíků. V odpovídající osově vzdálenosti se připraví výkopy minimální velikosti 400 × 400 mm nebo o průměru 500 mm do minimální nezámrzné hloubky. Minimální nezámrzná hloubka je závislá na klimatických podmínkách daného regionu (min 800 mm pod úroveň upraveného terénu), ovšem vždy s ohledem na místní geologické a povětrnostní podmínky dané lokality. Do připravených a začištěných výkopů usazujeme betonové sloupky tak, aby v délce 2 100 mm vyčnívaly nad upravený terén a byly minimálně v hloubce 0,6 m uloženy do betonu. Tato výška je dána nibem (zarážkou), který určuje výškové usazení první plotové desky nad terénem. Současně při ukládání sloupků, vkládáme vždy mezi sloupky 1 plotovou desku, která nám určí finální rozteč sloupků. Vždy je však nutné počítat s možnou rozměrovou nepřesností jak sloupků, tak i desek. Po usazení musí být sloupky uloženy do polohy kolmé k vodorovné ose. Výškově a polohově usazený betonový sloupek plotové konstrukce musí být zafixován (zavětrován) tak, aby v průběhu zrání betonu patek neměnil svoji polohu. Jakmile sloupek pevně ukotvíme, vyplníme výkop betonem minimální třídy C16/20. Při betonáži a zrání by se měla teplota pohybovat nad 5°C. Při plnění výkopu, betonovou směs průběžně hutníme. Jakmile máme beton plotové patky řádně zatvrdlý a plotovou konstrukci stabilní, mezi sloupky můžeme vkládat zbývajících plotové desky. Desky se ukládají do drážek sloupků tak, aby se čelní strany desek dotýkaly zámku sloupků. Plotové desky se na sebe díky systému klip-klap (zámkům) kladou nasucho. Ze zadní strany se plotové desky dočasně zakotví klínky a do drážky sloupku se aplikuje flexibilní lepidlo nebo montážní pěna. Po dostatečném vytvrdnutí výplňové hmoty, klínky odstraníme a místa po klíncích taktéž zapravíme. Montážní pěna musí být chráněna proti UV záření, a proto ji zatřeme (zatáhneme) například flexibilním lepidlem. Po osazení plotových polí se pomocí flexibilního lepidla lepí plotové stříšky. V místě kontaktu plotové desky s terénem, odebereme zeminu do hloubky přibližně 50-100 mm v šíři 300 mm a toto místo vyplníme kamenivem nejlépe frakce 4-8 mm případně 8-16 mm. U takto chráněné konstrukce před zemní vlhkostí a odstříkující srážkové vody eliminujeme výskyt vápenných výkvětů. V případě nestandardních výšek sloupků, či délek plotových konstrukcí, lze jednotlivé betonové prvky zařezávat pomocí úhlové brusky. Přestože jsou plotové desky opatřeny klip-klap systémem (zámký), v případě vyskytujících se viditelných spár mezi plotovými deskami, doporučujeme tyto spáry vyplnit výplňovými materiály (viz Montážní návod – Návod na vyplnění spár mezi plotovými deskami).

nátěry

Ocelové konstrukce vyčištěny a zbaveny rzi. Použity pozinkované materiály pro žiletkový drát, ostnatý drát, bavolet vč. spojovacích prostředků

D.3 Výpis použitých norem

Projektová dokumentace je zpracována pomocí výpočetní techniky v softwaru firmy Graphisoft ArchiCAD verze 18. Při zpracování bylo použito vyhl. č. 268/2009 Sb., vyhl. č.499/2006 Sb., vyhl. č.501/2006 Sb., dále pak podklady výrobců stavebních materiálů, prospekty z jejich webových stránek.

Projektová dokumentace je vypracována výhradně za účelem vydání stavebního povolení!