

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavebný objekt: SO 03 Areálové a vnútroareálové oplotenie

Názov Stavby: ZŠ a MŠ Vančurova 38 – športový areál

Miesto stavby: mestská časť Trnava – Východ, k.ú. Trnava, p.č. 5780, 5781/1 a 5781/2

Investor: Mesto Trnava, Hlavná 1, 917 71 Trnava

Autor diela: Atelier Duma, s.r.o., Seredská 66, 917 05 Trnava

Projektant: Becker spol. s r.o., Nemocničná 6670/1, 927 01 Šaľa

Stupeň projektu: Dokumentácia pre stavebné povolenie v podrobnosti realizačného projektu

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE A PREVÁDZKE

2.1 Stručný popis stavby

Predmetom tejto projektovej dokumentácie je riešenie prekládky a rekonštrukcie časti oplotenia a doplnenie nových predeľovacích oplotení v areály ZŠ a MŠ na Vančurovej ulici v Trnave.

2.2 Podklady pre spracovanie dokumentácie

- vstupné rokovania s investorom na rozsah zámeru
- obhliadka pozemku
- katastrálna snímka a LV
- geodetické zameranie územia

2.3 Charakteristika územia stavby a súčasný stav

Riešené územie sa nachádza v k.ú. Trnava, mestská časť Trnava – Východ na parcelách č. 5780, 5781/1 a 5781/2, typ registra C, LV 5000 – vlastník mesto Trnava.

Plocha na ktorej sa uvažuje s rekonštrukciou oplotenia je v súčasnej dobe zatrávnená rovinatého charakteru.

2.4 Navrhované riešenie

Predmetom riešenia je prekládka a rekonštrukcia oplotenia areálu školy zo strany ulice Hattalovej a riešenie nových predeľovacích oplotení v rámci areálu školy.

Prekládka a rekonštrukcia existujúceho oplotenia je navrhovaná z dôvodu rozšírenia parkovacích kapacít zo strany ulice Hattalovej a zároveň z dôvodu nevyhovujúceho stavu časti oplotenia, ktoré zasahuje do zvyšného územia areálu (rovnobežne s ulicou Nobelovou).

Rekonštruované oplotenia budú riešené tak, že pôvodná výplň sa odstráni tak, aby ju bolo možné spätne použiť. Pôvodné nosné stĺpiky sa odstránia a nahradia novými z uzavretých valcovaných profilov – jakl 100/100 mm. Na tieto nové stĺpiky sa spätne ukotvia pôvodné výplne. V miestach, kde bude oplotenie meniť svoju polohu sa vymurujú nové múriky z debniacich tvaroviek.

Nové predeľovacie oplotenia sú navrhované zo stĺpikov, zváraných panelových výplní z poplastovanej pozinkovanej ocele a štvorhranného pleteného pletiva s vysokopriľnavým plastom. Navrhnuté je oplotenie s výškou 1,7 - 1,8 m.

Bližší popis riešenia vid' odsek 2. Stavebno-technické riešenie stavby.

2.5 Napojenie na inžinierske siete a prístup k objektu

Napojenie na dopravnú infraštruktúru bude zabezpečené novými chodníkmi pre peších (je riešené samostatnou projektovou dokumentáciou).

Objekty nebudú napojené na inžinierske siete.

2.6 Príprava na výstavbu a požiadavky na stavenisko

V rámci prípravných prác príde k vybudovaniu zariadenia staveniska a vyznačenia plôch, ktoré budú slúžiť pre skladovanie stavebného materiálu resp. skladovanie vyťaženej zemin.

Stavenisko musí

- byť označené ako stavenisko s uvedeným potrebných údajov o stavbe a účastníkov výstavby
- mať zriadený vjazd a výjazd z miestnej komunikácie na prísun stavebných výrobkov, na odvoz stavebného odpadu.
- umožňovať bezpečné uloženie stavebných výrobkov a stavebných mechanizmov a umiestnenie zariadenia staveniska.
- umožňovať bezpečný pohyb osôb vykonávajúcich stavebné a montážne práce
- mať zabezpečený odvoz a likvidáciu odpadu
- dbať na zmiernenie faktorov zhoršujúcich životné prostredie, hlavne minimalizovať vplyv počas realizácie stavby na okolité územie z hľadiska hlučnosti, prašnosti ako aj znečisťovania príľahlých komunikácií

2.7 Vplyv stavby na životné prostredie

Stavba a jej využívanie nevyvolá negatívne vplyvy na životné prostredie. Pri výstavbe dôjde ku krátkodobému zvýšeniu hladiny hluku vznikajúceho od strojov, ktoré budú vykonávať zemné práce a podkladné vrstvy.

Úlohou zhotoviteľa stavených prác je zabrániť znečisťovaniu vozoviek, znižovať prašnosť kropením prípadne skladovaním sypkých materiálov v obaloch alebo uzavrených skladoch.

Stavebná činnosť musí byť vykonávaná v zmysle hygienických predpisov.

Tuhé odpady budú odvážané na skládku

Množstvo odpadového materiálu v rozpočtovej časti je orientačné a bude účtované na základe reálne odvezeného množstva.

3. STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

3.1 Areálové oplotenie – prekládka (SO 03.1)

Oplotenie sa na riešenej časti odstráni tak, aby sa výpňové dielce zachovali a dali využiť na novonavrhovanej polohe. Pôvodný základový múrik sa odstráni v plnom rozsahu.

Na novonavrhovanej polohe oplotenia sa vymuruje nový základový múrik z debniacich tvaroviek DT25 (2 rady) na základ z простého betónu (C16/20). Spodnú hranu základovej konštrukcie situovať do nezamrzenej hĺbky.

Na vyznačených miestach sa do debniacich tvaroviek vložia a zabetónujú nové stĺpiky oplotenia z uzavretých valcovaných profilov – jãkl 100/100 mm. Rozostupy stĺpikov bude potrebné voliť tak, aby na ne bolo možné v čo najväčšom rozsahu osadiť pôvodné výplne z odstránených častí. Tam kde nebudú vychádzať celé kusy (kratšie úseky a pod.) odstránených výplní sa tieto výplne skrátiť na požadovaný rozmer.

Na stĺpy sa prizváraním namontujú vodorovné úložné tyče, na ktoré sa potom späťne nazvávajú pôvodné plotové dielce.

Pôvodné plotové dielce sa po odstránení očistia, odmastia a natrú 1x základným náterom (napr. Syntetika S 2000 U – antikorózna farba na kov) a 2x vrchným náterom (napr. Syntetika S 2013 U – vrchný email). Farebný odtieň je potrebné prispôsobiť odtieňom ostatných oplození v areály, resp. sa farebný odtieň určí pred realizáciou hlavným architektom stavby a investorom.

V rámci tohto oplozenia je navrhnutá jedna posuvná jednokrídlová brána pre vozidlá zásobovania areálu a jedna jednokrídlová bránka pre peších.

Nosné stĺpy brány sú navrhované z profilov 100/100/4 mm. Celková dĺžka stĺpov je 2650 mm (nominálna výška 2050 mm). Kotvenie stĺpov do základovej konštrukcie z betónu C16/20 je 600 mm.

Rámová konštrukcia bránového a bránkoveho krídla pozostáva z jaskľových profilov 60/40/4 mm. Výplň bránkoveho a bránoveho krídla je navrhnutá z tyčí 20/20 mm.

Brána je ďalej doplnená o vodiacu koľajnicu, vodiaci mechanizmus, doraz a uzamykanie. Brána je ďalej doplnená o horné a dolné kotvenie/závěsy pre otváranie krídel a zámok s kľučkou.

Povrchová úprava oceľových konštrukcií je žiarovým pozinkovaním. Farebné riešenie brán určí hlavný architekt a investor pred realizáciou !!

Celková dĺžka daného oplozenia (vrátane brány a bránky) na danom území je 28,30 m.

3.2 Areálové oplozenie – rekonštrukcia (SO 03.2)

Pôvodné plotové dielce sa postupne odrežú od nosných stĺpikov tak, aby sa dali späťne použiť. Pôvodný základový múrik sa ponechá v plnom rozsahu.

Pôvodné zvislé stĺpy sa odrežú (nakolko sú oslabené a celý plot sa hýbe) v miestach styku s pôvodným betónovým múrikom.

Nové nosné stĺpy z uzavretých valcovaných profilov – jaskľ 100/100 mm – sa na pôvodný múrik prikotvia prostredníctvom oceľovej kotviacej platne a nerezových svorníkových kotiev. Na stĺpy sa prizváraním namontujú vodorovné úložné tyče, na ktoré sa potom späťne nazvávajú pôvodné plotové dielce.

Pôvodné plotové dielce sa po odstránení očistia, odmastia a natrú 1x základným náterom (napr. Syntetika S 2000 U – antikorózna farba na kov) a 2x vrchným náterom (napr. Syntetika S 2013 U – vrchný email). Farebný odtieň je potrebné prispôsobiť odtieňom ostatných oplození v areály, resp. sa farebný odtieň určí pred realizáciou hlavným architektom stavby a investorom.

Celková dĺžka riešeného oplozenia na danom území je 90,85 m.

3.3 Vnútroareálové oplozenie – časť A (SO 03.3)

Nové oplozenie je navrhované zo stĺpikov a zváraných panelových výplní z poplastovanej pozinkovanej ocele – RAL 6005. Navrhnuté je oplozenie s výškou 1,8 m – napr. Dirickx Axis D [stĺpiky typu AXIS Design (70x100 mm, dl. 2,3 m) a zvárané panely AXIS D (dvojitý drôt - \varnothing drôtu vodorovný/zvislý = 6,0/5,0 mm; veľkosť oka 200x55 mm, šírka panela 2250 mm)].

Montáž oplozenia sa začína vytýčením oplozenia a vyznačením umiestnia stĺpikov. Stĺpiky sa ukotvia zabetónovaním do hĺbky 500 mm do betónového lôžka (betón C16/20) priemeru min. 300 mm s výškou 700 mm, pod ktorým sa zhotoví štrkový násyp hrúbky 100 mm (podľa podkladov výrobcu). Následne sa osadia a pripevnia zvárané panely do žliabkov v stĺpikoch. Pred dokonalým zatvrdnutím betónu sa použijú vymedzovače, ktorými sa zafixuje finálna poloha panelu počas doby tvrdnutia betónu.

V miestach kde by bola dĺžka panela príliš dlhá je možné panel vertikálne ustrihnúť na požadovanú dĺžku s tým, že sa prispôbi aj finálna poloha stĺpikov.

Celková dĺžka riešeného oplotenia (vrátane bránky) na danom území je 9,7 m.

V rámci oplotenia je navrhovaná jedna jednokrídlová posuvná bránka výšky 1,8 m. Nosné stĺpy brány sú navrhované z profilov 100/100/4 mm. Celková dĺžka stĺpov je 2400 mm (nominálna výška 1800 mm). Kotvenie stĺpov do základovej konštrukcie (rozmer pätky = 600x600 mm, betón C16/20) je 600 mm.

Rámová konštrukcia bránkoveho krídla pozostáva z jäklových profilov 60/40/4 mm. Výplň bránkoveho krídla je navrhnutá z tyčí 20/20 mm.

Brána je ďalej doplnená o vodiacu koľajnicu, vodiaci mechanizmus, doraz a uzamykanie. Povrchová úprava oceľových konštrukcií je žiarovým pozinkovaním.

Farebné riešenie brán určí hlavný architekt stavby a investor pred realizáciou !!

3.4 Vnútroareálové oplotenie – časť B (SO 03.4)

Nové oplotenie je navrhované zo stĺpikov a štvorhranného pleteného pletiva z poplastovanej pozinkovanej ocele – RAL 6005. Navrhnuté je oplotenie s výškou 1,75 m – napr. stĺpiky typu Dirickx Universal (ø48 mm, dl. 2,25 m) a pletivo Dirickx Fluidex (oko 50/50 mm).

Montáž oplotenia sa začína vytýčením oplotenia a vyznačením umiestnenia stĺpikov. Stĺpiky sa ukotvia zabetónovaním do hĺbky 500 mm do betónového lôžka (betón C16/20) priemeru min. 300 mm s výškou 700 mm, pod ktorým sa zhotoví štrkový násyp hrúbky 100 mm (podľa podkladov výrobcu). Následne sa osadí a pripevní pletivo.

Celková dĺžka riešeného oplotenia (vrátane bránky) na danom území je 30,85 m.

V rámci oplotenia je navrhovaná jedna dvojkrídlová bránka výšky 1,8 m. Nosné stĺpy brány sú navrhované z profilov 100/100/4 mm. Celková dĺžka stĺpov je 2400 mm (nominálna výška 1800 mm). Kotvenie stĺpov do základovej konštrukcie (rozmer pätky = 600x600 mm, betón C16/20) je 600 mm.

Rámová konštrukcia bránkoveho krídla pozostáva z jäklových profilov 60/40/4 mm. Výplň bránkoveho krídla je navrhnutá z tyčí 20/20 mm.

Brána je ďalej doplnená o horné a dolné kotvenie/závesy pre otváranie krídel, zaisťovaciu tyč a zámok s kľučkou. Povrchová úprava oceľových konštrukcií je žiarovým pozinkovaním.

Farebné riešenie brán určí hlavný architekt stavby a investor pred realizáciou !!

3.5 Oplotenie stojiska pre kontajnery (SO 03.5)

Nové oplotenie je navrhované zo stĺpikov a štvorhranného pleteného pletiva z poplastovanej pozinkovanej ocele – RAL 6005. Oplotenie bude umiestnené z „exteriéru“ pôvodného oplotenia areálu a jednou stranou bude k nemu doliehať.

Navrhnuté je oplotenie s výškou 1,75 m – napr. stĺpiky typu Dirickx Universal (ø48 mm, dl. 2,25 m) a pletivo Dirickx Fluidex (oko 50/50 mm).

Montáž oplotenia sa začína vytýčením oplotenia a vyznačením umiestnenia stĺpikov. Stĺpiky sa ukotvia zabetónovaním do hĺbky 500 mm do betónového lôžka (betón C16/20) priemeru min. 300 mm s výškou 700 mm, pod ktorým sa zhotoví štrkový násyp hrúbky 100 mm (podľa podkladov výrobcu). Následne sa osadí a pripevní pletivo.

Celková dĺžka riešeného oplotenia (vrátane bránky) na danom území je 13,62 m.

V rámci oplotenia je navrhovaná jedna jednokrídlová posuvná bránka výšky 1,8 m. Nosné stĺpy brány sú navrhované z profilov 100/100/4 mm. Celková dĺžka stĺpov je 2400 mm

(nominálna výška 1800 mm). Kotvenie stĺpov do základovej konštrukcie (rozmer pätky = 600x600 mm, betón C16/20) je 600 mm.

Rámová konštrukcia bránkoveho krídla pozostáva z jäklových profilov 60/40/4 mm. Výplň bránkoveho krídla je navrhnutá z tyčí 20/20 mm.

Brána je ďalej doplnená o vodiacu koľajnicu, vodiaci mechanizmus, doraz a uzamykanie. Povrchová úprava oceľových konštrukcií je žiarovým pozinkovaním.

Farebné riešenie určí hlavný architekt stavby a investor pred realizáciou !!

4. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA

Všetky práce musia byť uskutočnené v súlade s platnými predpismi o bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci, a to najmä v súlade so:

- zákonom č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov,
- vyhláškou č. 147/2013. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností,
- nariadením vlády č. 396/2006 Z. z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,
- vyhláškou č. 508/2009 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení,
- nariadením vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavke na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Upozorňujeme, že na tomto stavenisku a stavbe sa vyskytujú aj práce zaradené do skupiny prác s osobitným nebezpečenstvom. Sú to najmä práce:

- zemné pri ktorých hrozí nebezpečenstvo zasypania, ohrozenie strojmi a dopravnými prostriedkami (výkopy rýh inžinierskych sietí, práca v dosahu zemných strojov, doprava výkopku a pod.),
- vo výškach (možnosť pádu z výšky, pádu materiálu, dopravné ohrozenie, práca žeriava, atď.).

Okrem skôr uvedeného upozornenia je nevyhnutné rešpektovať všeobecne platné zásady, podľa ktorých je potrebné najmä:

- pred začatím zemných prác vyznačiť všetky podzemné vedenia inžinierskych sietí na teréne s udaním hĺbky ich uloženia a ochranných pásiem. Pracovníci, ktorí budú tieto práce vykonávať musia byť o tom informovaní,
- ryhy a stavebné jamy vo väčších hĺbkach ako 1,3 m dostatočne zabezpečiť pažením proti zosuvu, ohradiť a na verejných komunikáciách aj opatriť príslušnými dopravnými značkami, prekryť oceľovými platňami s dostatočnou únosnosťou. Pri zníženej viditeľnosti je potrebné nebezpečné miesta zabezpečiť výstražným osvetlením. Pre chodcov treba uvažovať s umiestnením lávky cez ryhu,
- zabezpečiť pri výjazde áut zo staveniska čistenie vozidiel tak, aby nedošlo k znečisteniu verejných komunikácií. Prístupové komunikácie, pracovné plochy a pod. sa musia po celý čas výstavby na stavenisku udržiavať v bezpečnom stave.

Zhotoviteľ zabezpečí dodržanie zásad protipožiarnej ochrany, najmä zákona č. 314/2001 Z. z. a vyhlášky č. 94/2004 Z. z. Obytné kontajnery zariadenia staveniska budú vybavené hasiacimi prístrojmi podľa požiarnych predpisov. Únikové cesty budú vyznačené a trvalo voľné.

5. ZÁVER

Táto technická správa je neoddeliteľnou časťou projektovej dokumentácie resp. výkresovej časti. Je potrebné preštudovať okrem technickej správy aj grafickú časť projektovej dokumentácie. Projektová dokumentácia je vypracovaná v zmysle dohody s investorom.