

EVROPSKÉ DOMY V KRAJÍCH – STAVEBNÍ ÚPRAVY BUDOVY NOVÝ HLUCHÁK vč. STRAVOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

ŠVENDOVA čp.1282 k.ú. HRADEC KRÁLOVÉ

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

SO-04 VENKOVNÍ ÚPRAVY

ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

VÚ-1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Upozornění - pokud jsou v projektové dokumentaci, nebo jejích přílohách odkazy na obchodní firmy, názvy, specifická označení zboží nebo služeb, mající vztah k jednomu dodavateli, jedná se o vymezení předpokládaného standardu a autor dokumentace výslovně prohlašuje, že je pro realizaci vlastního předmětu možné použití i jiných, kvalitativně a technicky srovnatelných řešení a výrobků.

Vypracoval: **Ing. René Hubka**
HIP: **Ing. René Hubka**
Odp. projektant: **Ing. René Hubka**

Zakázkové číslo: **29/16**
Archivní číslo: **444**
Číslo paré:

Srpen 2017

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:

ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

1. Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje
2. Architektonické, materiálové a výtvarné řešení
3. Dispoziční a provozní řešení
4. Bezbariérové užívání stavby
5. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby
6. Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí
7. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů
8. Osvětlení, oslunění, akustika (hluk, vibrace)
9. Požadavky na požární ochranu konstrukcí
10. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení
11. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí.
12. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby
13. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek.

1. Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Účelem stavebního objektu venkovních úprav je především vybudování nových či oprava stávajících zpevněných ploch pro zajištění pohodlných přístupů uživatelů k hlavnímu vstupu do stravovacího zařízení a zásobovacích osob k zásobovacímu vstupu varny.

Funkční náplní venkovních úprav je upravit stávající terény přiléhající k předmětným budovám stavby do potřebných výškových, hloubkových a plošných tvarů pro potřeby zřízení stravovacího zařízení.

Kapacitně venkovní zpevněné plochy řeší 5 nových parkovacích stání pro osobní automobily a přístupový chodník pro cca 50 strážníků v obou směrech v jednom okamžiku.

2. Architektonické, materiálové a výtvarné řešení

Architektonické nové tvary zpevněných ploch vycházejí z pevně daných bodů, které musí propojit, tj. stávající zpevněné dvorní plochy a hlavní vstup do stravovacího zařízení respektive zásobovacího vchodu. U přístupového chodníku byl zvolen půdorysně mírný obloukový tvar z důvodů jednak vyhnout se stávajícím stromům a jednak dosažení jeho delší dráhy pro dodržení normového podélného sklonu vzhledem k výškovému rozdílu stávající dvorní plochy a vstupu stravovacího zařízení. Naopak příjezdová plocha zásobování má tvar hranatý, obdélníkový a je téměř rovinná, neboť stávající dvorní plocha je na výškové úrovni stání u rampy. Materiálově jsou všechny zpevněné plochy navrženy z betonové dlažby ohraničené betonovými obrubníky.

Z důvodu přímého přístupu strážníků do jídelny (do suterénního podlaží) a také pro zajištění lepší denní osvětlenosti jídelny bude podél jihozápadní fasády administrativní budovy částečně odtěžena zemina s vysvahováním. Obdobná úprava bude provedena i na části severozápadní strany budovy výměníku pro zřízení únikové cesty vyrovnávacím schodištěm.

Součástí venkovních úprav je i stavba dvou krytých přístřešků na kola rozměrů 3,9x5,12m. Tvarově se jedná o prutové dva nepravidelné hranoly vzájemně spojených nejdelší stranou. Odvrácená strana je oproti spojovací straně vyzdvížena, čímž střecha přístřešku má tvar obrácené sedlové střechy=dvě pultové střechy se středovým úžlabím. Materiálově jde o lehkou ocelo-skleněnou konstrukci.

Stavbami zasažené zelené plochy budou po dokončení stavebních objektů osety travou. Stávající dřeviny a stromy nacházející se v areálu žadatele jsou všechny zachovány a úprava venkovních ploch v okolí budov je respektuje.

3. Dispoziční a provozní řešení

Chodník dispozičně leží na jihozápadní straně od administrativní budovy. Začíná poblíž vstupní brány do areálu z Hostivítovy ulice, obchází stávající objekt popelnic a v mírném oblouku mezi stromy míří k novému vchodu. K této hlavní trase se od přístřešku na kola připojuje pravostranné rameno chodníku se schody. Provozně chodník spojuje stávající zpevněnou plochu dvora, přístřešky na kola a nový hlavní vstup do stravovacího zařízení. Chodník slouží jako komunikace pro strážníky.

Nové a opravené dvorní pojezdové zpevněné plochy dispozičně propojují stávající areálovou zpevněnou plochu dvora, nová parkovací stání pro osobní automobily a zásobovací vchod varny. Pojezdové komunikační plochy provozně slouží k příjezdům/odjezdům zásobovacích vozidel a parkujících osobních vozidel.

Přístřešky na kola jsou dispozičně umístěny asi 11,0m jihozápadním směrem od administrativní budovy, mezi kratším ramenem nového chodníku a stávajícím objektem popelnic. Přístřešky přímo navazují na stávající zpevněnou plochu dvora. Provozně slouží ke krátkodobému krytému odstavení jízdních kol strážníků a studentů obchodní akademie.

Na severozápadní straně objektu výměňkové stanice, téměř uprostřed kolmo na podélnou fasádu je umístěno venkovní únikové schodiště. Provozně schodiště výškově vyrovnává podlahu 1.PP a stávajícího nezpevněného terénu dvora a slouží k úniku osob ze suterénu stravovacího podlaží v případě požáru nebo jiných nebezpečných událostí.

4. Bezbariérové užívání stavby

Nové a upravované zpevněné komunikační plochy jsou navrženy s ohledem na užívání osobami s omezenou schopností pohybu v souladu s podmínkami Vyhlášky č.398/2009 Sb. - bezbariérové vnější komunikace, šířky chodníků, sklony chodníků, šířka vyhrazeného parkovacího stání, zřízení vodící linie, podélný sklon parkovacích stání je dle příslušných příloh Vyhlášky č.398/2009 Sb.

5. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Před prováděním vlastních nových konstrukcí je nutné vybourat stávající sací a výfukovou zemní komoru v severovýchodním koutě styku obou předmětných budov. Zdivo a základy budou vybourány, terén odtěžen a upraven do výšky terénu u zbývajících částí administrativní budovy.

Z důvodu přímého přístupu strážníků do jídelny (do suterénního podlaží) a také pro zajištění lepší denní osvětlenosti jídelny bude podél jihozápadní fasády administrativní budovy částečně odtěžena zemina s vysvahováním. Obdobná úprava bude provedena i na části severozápadní strany budovy výměňku pro zřízení únikové cesty vyrovnávacím schodištěm.

Konstrukce chodníku bude provedena ve standardní skladbě. Na rostlý terén bude položena vrstva štěrku fr.8-16 v tl.150mm, dále kladecí vrstva fr.4-8 v tl.30mm a finální vrstva betonové zámkové dlažby tl.60mm. Vrstvy potažmo chodník budou oboustranně ohraničeny parkovým betonovým obrubníkem 80x250x1000mm ukládaného do betonového lože. Obrubníky budou v různých výškových úrovních (viz výkres č. VÚ-2), aby jednak vytvořil vodící linii a jednak umožnily odtok srážkových vod do nezpevněného terénu.

Konstrukce areálových komunikací a parkovacích stání bude provedena také ve standardní skladbě. Na rostlý terén bude položena vrstva štěrku fr.0-8 v tl.100mm, vrstvy štěrku fr.16-32 v tl.200mm a štěrku fr.8-16 v tl.100mm, dále kladecí vrstva fr.4-8 v tl.30mm a finální vrstva betonové zámkové dlažby tl.80mm. Vrstvy potažmo jezdových ploch budou oboustranně ohraničeny silničními betonovými obrubníky 150x250x1000mm ukládaných do betonového lože. Obrubníky budou v různých výškových úrovních (viz výkres č. VÚ-2), aby jednak vytvořily zábrany pro vyjetí z plochy a jednak umožnily odtok srážkových vod do nezpevněného terénu.

Přístřešek na kola – jde o systémovou ocelovou konstrukci z profilů OBD 250x150x5mm. Zastřešení je provedeno z bezpečnostního skla. Boční stěny přístřešku z kaleného skla. Samotné stojany kol z ocelového profilu OBD 100x60x4mm s gumovým opěrákem. Ocelová konstrukce přístřešku bude založena na šesti betonových základových patkách rozměru 600x600x800mm z betonu C16/20. Veškerá ocelová konstrukce bude s povrchovou úpravou žárově zinkovaná. Podlahu přístřešku bude tvořit zámková dlažba.

Konstrukce venkovního vyrovnávacího schodiště mezi upraveným terénem u únikového východu a původním terénem se 7-mi stupni je betonová s prefabrikovanými žb. stupni kladenými do betonové lože s tl. min.80mm, schodiště bude opatřené oboustranným ocelovým trubkovým zábradlím v povrchové úpravě žárově zinkované.

6. Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Bezpečnost při užívání stavebního objektu venkovních úprav zvláště zpevněných ploch, venkovního schodiště, přístřešku na kola je dána jejich návrhem (sklony, šířky, výšky schodišťových stupňů) a bezpečnostními prvky (zábradlí, obrubníky, povrchy, bezpečnostní skla) vše podle příslušných norem. Kromě zaručení bezpečnosti tímto stavebním návrhem je zcela nezbytné provádět

jejich zimní údržbu. Pro provoz je tedy nutné udržovat přístupové a únikové cesty schůdné a sjízdné. Toto si musí zabezpečit budoucí provozovatel. S údržbou schůdnosti a sjízdnosti souvisí i požadovaná ochrana zdraví. Venkovní úpravy nemají pracovní prostředí.

7. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Pro venkovní úpravy se tepelné vlastností neřeší. Výplně otvorů u venkovních úprav mají objekty přístřešků na kola, jejichž boční stěny budou provedeny z jednoduchého kaleného skla a průsvitná střecha z bezpečnostního skla.

8. Osvětlení, oslunění, akustika (hluk, vibrace)

Pro venkovní úpravy se oslunění neřeší. Osvětlení bude provedeno umělé venkovní rozšířením stávajícího areálového osvětlení. Nasvíceny budou nové chodníky a přístřešky na kola.

Z venkovních úprav je zdrojem nadměrného hluku na okolí doprava zásobovacích vozidel. Avšak doprava zásobovacích vozidel o četnosti cca 6 vozidel za 16hod splyne se současnou automobilovou dopravou na okolních místních komunikacích a pozadím města a navíc je nejbližší obytná zástavba od zásobovacího vstupu vzdálena cca 140m. Tedy hluk od zásobování bude pod přípustnými hygienickými limity hluku ve venkovním chráněném prostoru dle vyhlášky č.272/2011. Dále by okolí mohlo být hlukem a prašností obtěžováno po dobu realizace venkovních úprav. Avšak těmto vlivům ze stavební činnosti je třeba vhodnými pracovními a technologickými postupy zabránit nebo je v maximální míře eliminovat. A proto je třeba na stavbě dodržovat denní dobu aktivního nasazení strojů, práce provádět bez zbytečného generování nadměrné hladiny hluku, motory dopravních prostředků vypínat okamžitě po ukončení operace, stroje a mechanismy udržovat v řádném technickém stavu. Projektované venkovní úpravy a jejich budoucí provoz nejsou zdrojem vibrací.

9. Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Požadavky nejsou.

10. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Jakost navržených materiálů a prvků byla zvolena standardní. Požadovaná jakost provedení nemůže být jiná než v nejvyšší kvalitě.

11. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí.

Netradičních technologické postupy se nevyskytují.

12. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby

Požadavky na podrobnější dokumentace nejsou.

13. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek.

Před zakrytím, zabetonováním resp. zasypaním budou technickým dozorem investora zkontrolovány práce a konstrukce, k nimž nebude později možný přístup. Jedná se především o kontrolu nových základových konstrukcí přístřešků na kola, urovnání a uhuštění zemní pláně pro konstrukce zpevněných ploch apod. Po zhuštění pláně zhotovitel zajistí statickou zkoušku únosnosti zeminy.