

Název stavby:

ÚPRAVA VEŘEJNÉHO PROSTORU PŘED PRODEJNOU č.p. 145, KRAMOLNA

Stavebník:

Obec Kramolna
Kramolna 172
547 01 Kramolna

Stupeň dokumentace: DUR – DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ SOUHLAS

D.1.1.1. - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

A) ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ STAVBY; BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ STAVBY	2
B) KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI OBJEKTU	2
ZEMNÍ A BOURACÍ PRÁCE	3
1. SO01 – VYROVNÁVACÍ VENKOVNÍ RAMPA SE ZÁBRADLÍM	3
2. SO02 – PŘÍSTŘEŠEK PRO KONTEJNEROVÁ STÁNÍ.....	4
3. SO03 – PROSTOR PRO VÝSADBU STROMU	4
4. SO04 – OPĚRNÁ STĚNA.....	5
5. SO05 – BETONOVÉ SCHODIŠTĚ.....	5
6. SO06 – DŘEVĚNÉ PODIUM.....	5
7. SO07 – MOBILIÁŘ	5
8. ZPEVNĚNÉ PLOCHY	6
C) STAVEBNÍ FYZIKA – TEPELNÁ TECHNIKA, OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ, AKUSTIKA / HLUK, VIBRACE.....	7
D) VÝPIS POUŽITÝCH NOREM	7

Předmětem projektové dokumentace je úprava veřejného prostoru před objektem prodejny č.p. 145 v obci Kramolna. Stávající přístupový chodník s betonovým schodištěm k prodejně je v zanedbaném stavu. Kontejnery na tříděný odpad, které se v tuto chvíli nacházejí ve volném prostoru na asfaltové komunikaci u autobusové zastávky. Celkově tento prostor dobře nereprezentuje obec jako takový.

Úpravy budou řešit nové zpevněné plochy pro přístup k prodejně – chodník a schodiště se zábradlím. Nově je také navržena a umístěna venkovní vyrovnávací rampa sloužící pro bezbariérový přístup k venkovní terase a pro vstup do objektu prodejny. Součástí úprav bude umístění přístřešku pro kontejnery navazující na opěrnou stěnu a venkovní terasy. Pro různý druh využití, společenské akce, odpočinek, dětské vyžití, bude v prostoru umístěno dřevěné podium. Zpevněné plochy jsou navrženy z žulové dlažby a mlatového povrchu. Součástí bude výměny zastaralého mobiliáře. Nově budou umístěny lavičky, odpadkové koše, informační tabule apod. Pro celkové řešení je navržena také nová výsadba stromů, keřů, půdopokryvných rostlin a výsadba nového trávníku.

a) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení stavby; bezbariérové řešení stavby

Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Jedná se o úpravy veřejného prostoru při zachování jeho účelu. Dojde ke zvětšení zpevněných ploch a umístění nové bezbariérové rampy a přístřešku. Nově nejsou umísťovány stavby, jejichž charakter by vyžadoval řešení z architektonického hlediska.

Nové zpevněné plochy budou pro odvod dešťových vod vyspádovány k upravenému terénu a zde přirozeně vsakovány. Bezbariérová rampa je při vstupu u stávajícího chodníku doplněna o podélný žlab, který bude zachycovat dešťové vody z podélného sklonu rampy. Žlab bude napojen na podélný drén, který bude sveden k nově zasazené zeleni.

Zpevněné plochy u rampy a přístřešku budou provedeny ze zámkové dlažby. Střecha u přístřešku bude vegetační extenzivní. Hlavní přístupová plocha bude vydlážděna ze žulových kostek. Doplnující plochy z tvořeny mlatovým povrchem. Schodiště je provedeno z betonových prefabrikovaných hladkých bloků. Zábradlí u schodiště bude pozinkované. Konstrukce přístřešku a mobiliáře bude ocelové s povrchovou úpravou v antracitové barvě. Výplně budou dřevěné v přírodní barvě. Dřevěné podium bude provedeno z KVH profilů na pozink patkách. Dřevo bude opatřeno bezbarvým ochranným nátěrem.

Bezbariérové užívání stavby

Úpravy veřejného prostoru jsou navrženy pro bezbariérové užívání dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

b) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti objektu

Je nezbytně nutné, aby při provádění veškerých prací byly dodrženy předepsané technologické postupy. Při provádění veškerých prací je nutné dbát všech předpisů a ustanovení o bezpečnosti práce. Veškeré nejasnosti je nutné předem konzultovat se zpracovatelem dokumentace. Všechny kóty a rozměry objektu je nutno ověřit na stavbě. Při změně postupu výstavby je nutno tuto skutečnost konzultovat se zpracovatelem projektu. V průběhu provádění se mohou vyskytnout nepředvídané skutečnosti, které je nutno řešit po dohodě dodavatele a projektanta.

Při změně výrobků uvedených v projektu je nutno použít výrobky o technických a materiálových charakteristikách stejných nebo lepších než standardy uvedené v návrhu projektanta. Tyto hodnoty musí být doloženy technickými listy a certifikáty výrobků. Jejich použití odsouhlasí investor a projektant společným zápisem. O těchto změnách budou vedeny zápisy ve stavebním deníku. Na provedení jednotlivých dílčích částí konstrukce musí být vypracována realizační a dílenská dokumentace, která bude odsouhlasena projektantem a investorem před zhotovením díla (zámečnické, truhlářské práce apod.). V průběhu výstavby musí být prováděna vizuální kontrola zakrývaných konstrukcí! O provedených zkouškách bude vyhotoven zápis, resp. protokol!

ZEMNÍ A BOURACÍ PRÁCE

Zemní práce na místě stavby budou spočívat v odebrání ornice v mocnosti cca 30cm a uložení zeminy na pozemku investora jižně od prodejny potravin. Zemina bude sloužit při dokončovacích pracích a terénních úpravách. Bude sejmuta zemina pro vytvoření podkladu pro terénní rampu pro zajištění bezbariérového přístupu.

Bude rozebrána stávající dlažba včetně ležatých obrub, která v tuto chvíli zajišťuje přístup k prodejně od asfaltové komunikace. Stejně tak bude vybouráno betonové schodiště včetně bočních schodnic a ocelového zábradlí. Vše bude odvezeno na skládku.

V prostoru budoucího přístřešku bude v šíři 1,5m a délce 12,5m vybourán asfaltový povrch. Po dokončení nové zpevněné plochy pod přístřeškem bude asfalt napojen na novou obrubu.

Stávající drátěné oplocení dotčené části pozemku směrem k hlavní komunikaci v délce cca 22 m bude rozebráno včetně betonových podhrabových desek. Součástí demontáže bude odstranění stávající plakátovací plochy, odpadkového koše a vývěsky. Stávající poštovní schránka a dopravní značení bude demontováno a po dokončení všech prací opětovně namontováno do požadovaných pozic (viz situační výkres). Pro schránku a dopravní značení bude proveden nový betonový základ.

V rámci bouracích a zemních prací dojde odstranění křovin ve svahu směrem k prodejně včetně vykopání pařezů.

Při terénních/dokončovacích úpravách bude použita vytěžená zemina, případně dovezena nová. Bude zde vysetý nový trávník a vysazeny půdopokryvné rostliny, vzrostlé křoviny a stromy.

1. SO01 – VYROVNÁVACÍ VENKOVNÍ RAMPA SE ZÁBRADLÍM

Pro zkvalitnění přístupu k objektu prodejny je navržena vyrovnávací rampa umístěná jihozápadně od prodejny. Rampa bude provedena z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm na štěrkovém polštáři. Zakončení zámkové pochozí dlažby tvoří betonové obruby délky 500 mm.

Součástí rampy je zábradlí z pozinku tvořené sloupky o průměru 40 mm a madly o průměru 50 mm v různých úrovních splňující bezbariérové požadavky. Tyto požadavky splňuje také sklon rampy.

Při napojení rampy na stávající terasu bude nutné rozebrat část stávající dlažby a upravit výškovou úroveň terasy pro dodržení bezbariérového přístupu.

Zábradlí bude kotveno přes kotevní plechy do betonové dlažby pomocí chemických kotev 4x M10.

ZÁMKOVÁ BETONOVÁ DLAŽBA - POCHOZÍ (RAMPA)

- | | |
|------------------------|-----------|
| - Betonová dlažba | 60mm |
| - Kladecí vrstva 4-8 | 30mm |
| - Drcené kamenivo 8-16 | 100-150mm |
| - Zhutněná pláň | |

2. SO02 – PŘÍSTŘEŠEK PRO KONTEJNEROVÁ STÁNÍ

Součástí úprav veřejného prostoru je umístění ocelového přístřešku nad kontejnery na tříděný odpad. Tvoří jej ocelová konstrukce z uzavřených Jeklů 100x100x3mm, které budou osazeny na ocelových patkách a vzájemně prošroubovány. Patky budou kotveny do pojízdné zámkové dlažby tl. 80 mm pomocí chemických kotev 2x M12. Zastřešení přístřešku bude tvořit vegetační extenzivní střecha uložená na dřevěném bednění. Nosnou konstrukci tvoří ocelové vazničky z Jeklu 50x30 mm. Obvodové opláštění dosahující do výšky 1500 mm je navrženo z modřínových dřevěných prken 100x20 mm s bezbarvým ochranným nátěrem ve dvou vrstvách. Prkna jsou kotvena k ocelovým sloupům šrouby přes kotevní L profily po výšce opláštění.

V prostoru budoucího přístřešku bude vyfrézována stávající asfaltová plocha v ploše cca 1,5x13m. Po dokončení nové zpevněné plochy z betonové dlažby bude vyfrézovaná plocha doplněna o nový asfaltový povrch v ploše cca 0,5x13m.

ZÁMKOVÁ BETONOVÁ DLAŽBA - POJEZDOVÁ (PŘÍSTŘEŠEK)

- | | |
|-------------------------|-------|
| - Betonová dlažba | 80mm |
| - Kladecí vrstva 4-8 | 30mm |
| - Drcené kamenivo 8-16 | 100mm |
| - Drcené kamenivo 16-32 | 200mm |
| - Štěrkopísek 0-8 | 100mm |
| - Zhutněná pláň | |

VEGETAČNÍ STŘECHA (PŘÍSTŘEŠEK)

- | | |
|--|------|
| - Rozchodníkový koberec | 20mm |
| - Vegetační vrstva | 50mm |
| - Filtrační vrstva - geotextilie | - |
| - Drenážní vrstva - nopová folie | 20mm |
| - Separální vrstva
ochranná vrstva proti prorůstání kořínků | |
| - Hydroizolační vrstva | 4mm |
| - Nosná kce
dřevěné bednění (alt. trapézový plech) | 30mm |

3. SO03 – PROSTOR PRO VÝSADBU STROMU

V prostoru před prodejnou bude vysazen nový vzrostlý listnatý strom do připravené výsadbové jámy. Při výsadbě bude ke kořenovému balu aplikováno hnojivo. Je doporučeno ukotvení a vyvázání stromů pomocí konstrukce ze 3 dřevěných kůlů a kokosového úvazku. Strom s kořenovým balem bude osazen na spodní minerální substrát a následně kořenový bal obsypán horním organicko-minerálním substrátem. Výsadbová jáma bude v úrovni pochozích vrstev opatřena litinovou kruhovou mříží (vnější průměr 1,0 m, vnitřní průměr 0,5 m). Mříž bude osazena na pásovinu s navařenými plíšky, která tvoří obrubu mezi výsadbovou jámou a mlatovým povrchem. Mlatový povrch s mříží zde vymezuje prostor mezi stromem a pochozí komunikací z žulové dlažby.

Pro snadnější zavlažování stromu bude ke stromu přivedeno drenážní potrubí DN50 dl. 1,0 m. Mlatový povrch bude vyspádován směrem k mříži.

MLATOVÝ POVRCH (příčný spád min. 1,5%)

- | | |
|----------------------------------|-------|
| - Mlatový povrch 0-4 | 40mm |
| - Zhutněné drcené kamenivo 0-32 | 60mm |
| - Zhutněné drcené kamenivo 32-64 | 150mm |
| - Zhutněná pláň | |

4. SO04 – OPĚRNÁ STĚNA

Na objekt přístřešku plynule navazuje nová opěrná stěna v půdorysném tvaru L, která tvoří jak podporu pro stávající vstupní terasu, tak nosnou část přístřešku pro kontejnery. Nová opěrná stěna navazuje na stávající, která bude částečně rozebrána (viz výkresová dokumentace). Opěrná stěna je navržena ze štípaných tvárnic tl. 200 mm zakončené betonovou stříškou. Materiál a odstín bude odvozen od stávající stěny. Stěna bude založena na betonovém liniovém základu založeném v nezámrazné hloubce. Pod tvárnice bude položen modifikovaný asfaltový pás tvořící hydroizolační vrstvu. Tvárnice budou vylity betonovou směsí C20/25 a doplněny svislou a vodorovnou ocelovou výztuží. Vodorovná výztuž bude kladena do každé ložné spáry po dvou prutech průměru 10mm. Svislá výztuž 10 mm bude umístěna ve vzdálenosti 200 mm.

Při stavbě nové opěrné stěny bude dlažba stávající terasy a její podklad rozebrány tak, aby bylo možné provést navázání stěny na stávající. Při odkopání zeminy bude směrem k prodejně na novou stěnu nataveno hydroizolační souvrství chráněné nopovou folií a geotextilií. Následně bude výkop po vrstvách cca 200mm postupně hutněn a položena původní dlažba.

5. SO05 – BETONOVÉ SCHODIŠTĚ

Terénní schodiště bude tvořeno betonovými prefabrikovanými bloky o rozměrech 1500x150x350 mm uložených do betonového základu, který bude vyztužen kari sítí 150x150x8 ve dvou vrstvách. Povrch schodišťových bloků bude hladký. Bloky budou kladeny vedle sebe, tím pádem vznikne schodiště o celkové šířce 3,0 m. Schodiště bude tvořit 7st. (14 schodišťových bloků).

Součástí schodiště je zábradlí z pozinku tvořené sloupky o průměru 40 mm a madlem o průměru 50 mm. Zábradlí bude kotveno přes kotevní plechy do betonových stupňů pomocí chemických kotev 4x M10.

6. SO06 – DŘEVĚNÉ PODIUM

Pro odpočinek a také dětské vyžití je navrženo dřevěné podium tvořené rámem z modřínových dřevěných KVH hranolů 80x200 mm. Ten bude osazen na pozink L patkách, které budou přes roxorové tyče kotveny do betonových patek z betonu C20/25. Patky budou zakončeny min. 30 mm pod úroveň upraveného terénu. Jako pochozí vrstva budou použity dřevěné hranoly tl. 50 mm (alt. fošny tl. min. 30 mm). Celková výška podia nepřesáhne 400 mm.

7. SO07 – MOBILIÁŘ

ODPADKOVÝ KOŠ SE STŘÍŠKOU

Odpadkový koš je navržen z ocelového těla v barvě antracitu a dřevěnou výplní přírodní barvy. Výška koše 930 mm, šířka 350 mm, hloubka 250 mm. Konstrukce koše bude kotvena do betonových patek pomocí chemických kotev 4x M10. Patka bude ukončena pod finální pochozí vrstvou z mlatu. Rozměr patky 350x350 mm, hl. 400 mm.

INFORMAČNÍ TABULE SE STŘÍŠKOU

Nosný rám tvoří ocelová konstrukce v barvě antracitu a dřevěnou plochou přírodní barvy. Výška tabule 2304 mm, šířka 2630 mm. Sloupky budou průřezu 80x60 mm. Rám tabule bude kotven do betonových patek pomocí chemických kotev 4x M16. Patka bude ukončena pod finální pochozí vrstvou z mlatu. Rozměr patky 600x800 mm, hl. 400 mm.

OBLOUKOVÁ LAVIČKA SE STŘEDOVOU NOHOU

Nosný rám ve tvaru půlkruhu bude vyroben z ocelové konstrukce v barvě antracitu se sedáky z dřevěných desek/prken přírodní barvy. Vnitřní průměr je 2500 mm, vnější 3500 mm. Nohy lavičky budou kotveny do betonových patek pomocí chemických kotev 4x M12. Patka bude ukončena pod finální pochozí vrstvou z žulových kostek. Rozměr patky 400x400 mm, hl. 400 mm.

PARKOVÁ LAVIČKA S OPĚRADLEM

Konstrukce lavičky bude z oceli v barvě antracitu se sedákem i opěradlem z dřevěných desek/prken přírodní barvy. Délka lavičky je 1800 mm, osová rozteč nohou 652 mm, výška sedáku 448 mm, výška opěradla 820 mm. Nohy lavičky budou kotveny do betonových patek pomocí chemických kotev 4x M8. Patka bude ukončena pod finální pochozí vrstvou z žulových kostek. Rozměr patky 300x250 mm, hl. 300 mm.

STOJAN NA KOLA

Jednostranný stojan na kola z ocelové konstrukce v barvě antracit. Šířka stojanu je 1010 mm, hloubka 600 mm, výška 845 mm. Stojan bude kotven k betonovým patkám pomocí chemických kotev 4x M8. Patka bude ukončena pod finální pochozí vrstvou z žulových kostek. Rozměr patky 900x410 mm, hl. 150 mm.

POŠTOVNÍ SCHRÁNKA

Součástí umístění mobiliáře bude opětovné osazení poštovní schránky České pošty a svislého dopravního značení.

8. ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Zpevněné plochy jsou zde navrženy ze zámkové dlažby pochůzí (SO01) a pojízdné (SO02). Kolem stromu a mezi přístřeškem pro kontejnery a hlavním přístupem je navržen mlatový povrch. Hlavní přístup bude proveden z žulové dlažby. Schody do objektu jsou z prefabrikovaných betonových bloků.

VÝSADBA VEGETACE

Podél hlavní komunikace pro optické oddělení prostoru budou vysazeny listnaté keře s bílými květy výška cca 1,0 m. Tyto keře budou vysazeny také podél přístřešku pro kontejnery. Celkový počet 10 ks.

Dále bude vysezen soliterní listnatý strom výšky cca 2,5 m.

Stávající terénní břehy a méně dostupná místa pro udržovací práce budou osazeny půdopokryvnými rostlinami v celkové ploše cca 70 m².

Po dokončení terénních úprav bude vysazen nový trávník.

Při rozebrání části stávající opěrné stěny a při úpravě sklonu terasy při napojení na novou rampu nebude zasahováno do nové fasády a zateplení objektu prodejny!!

Poznámky k provádění stavby

Tato dokumentace je zpracována ve stupni pro provedení stavby dle vyhlášky 499/2006 sb., a svou podrobností tak zakládá předpoklad k vypracování soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.

Je nezbytně nutné, aby při provádění veškerých prací byly dodrženy předepsané technologické postupy. Při provádění veškerých prací je nutné dbát všech předpisů a ustanovení o bezpečnosti práce. Veškeré nejasnosti je nutné předem konzultovat se zpracovatelem dokumentace. Všechny kóty a rozměry objektu nutno prověřit na stavbě. Při změně postupu výstavby je nutno tuto skutečnost konzultovat se zpracovatelem projektu. V průběhu provádění se mohou vyskytnout nepředvídané skutečnosti, které je nutno řešit po dohodě dodavatele a projektanta. Při změně výrobků uvedených v projektu je nutno použít výrobky o technických a materiálových charakteristikách stejných nebo lepších než standardy uvedené v návrhu projektanta. Tyto hodnoty musí být doloženy technickými listy a certifikáty výrobků. Jejich použití odsouhlasí investor a projektant společným zápisem. O těchto změnách budou vedeny zápisy ve stavebním deníku.

Na provedení jednotlivých dílčích částí konstrukce musí být vypracována realizační a dílenská dokumentace, která bude odsouhlasena projektantem a investorem před zhotovením díla. V průběhu výstavby musí být prováděna vizuální kontrola zakrývaných konstrukcí! O provedených zkouškách bude vyhotoven zápis, resp. protokol!

Zhotovitel stavby je před započítím zemních prací povinen zajistit vytýčení veškerých podzemních sítí, vytýčení provede jejich správce, sítě budou výrazně označeny, ověření jejich vedení bude provedeno kopanými sondami, při výkopových pracích je nutné dodržovat stanovené odstupy. V případě, že při výkopových pracích budou nalezeny další sítě, zhotovitel stavby neprodleně kontaktuje jejich pravděpodobného správce. Projektant není zodpovědný za případný rozdíl ve vedení inženýrských sítí, jejich zakres je pouze informativní.

c) Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace

S pohledem na charakter řešeného areálu není řešeno splnění požadavků z hlediska tepelné techniky, osvětlení a oslunění.

S ohledem na rozsah navržených stavebních úprav a charakter areálu není stavba posuzována z hlediska tepelné techniky a oslunění.

d) Výpis použitých norem

Při navrhování architektonicko - stavebního řešení projektu bylo přihlédnuto zejména k těmto normám:

Vyhl.268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, s přihlédnutím k následujícím normám:

ČSN 734130 Schodiště a šikmé rampy

V Hradci Králové dne: 27.06.2022

Vypracoval:

Ing. Adam Langenberger

Zodpovědný projektant:

Ing. Tomáš Verner