

REVITALIZACE MULTIMODÁLNÍHO UZLU VE DVOŘE KRÁLOVÉ NAD LABEM

investor:

Město Dvůr Králové nad Labem

náměstí T.G.Masaryka 38
Dvůr Králové nad Labem, 544 17, ČR
IČ: 00277819, DIČ: CZ 00277819

zhotovitel:

M2AU s.r.o.

Údolní 222/5
Brno -město, 602 00, CZ
IČ: 14431734, DIČ: CZ14431734
info@m2au.cz, www.m2au.cz

projektant části:

M2AU s.r.o.

Údolní 222/5
Brno -město, 602 00, CZ
IČ: 14431734, DIČ: CZ14431734

název části:

OBJEKTY POZEMNÍCH STAVEB

zodpovědný projektant:

Ing. arch. Filip Musálek

vypracoval:

Ing. arch. Linda Obršálová
Ing. arch. Filip Musálek
Ing. arch. David Helešic

razítko a podpis:

číslo paré:

název stavebního objektu:

SO 703 MOBILIÁŘ

název výkresu:

**703.0
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

stupeň PD:

DPS
Dokumentace pro provedení stavby

formát:

A4

datum:

01/2025

Tento dokument požívá ochrany dle zákona č. 121/2000 Sb. (Autorský zákon). Originál tohoto výkresu a návrh řešení na něm zobrazený je majetkem autora. Tento výkres nesmí být - výjma zřejmého účelu, pro nějž byl pořízen - používán a žádným způsobem nerespektujícím ustanovení Autorského zákona nebo dohodu klienta a hlavního architekta (autora) poskytnut třetí osobě. Tento výkres nelze považovat za realizační, dílenskou či výrobní dokumentaci. Realizační dokumentaci vč. specifikací, detailů a statických posouzení nosných konstrukcí zpracovává dodavatel stavby a předloží autorskému doзору k odsouhlasení. Veškeré rozměry nutno před započítím prací ověřit a zaměřit na stavbě! Veškeré materiály, povrchové úpravy, profily a všechny detaily budou upřesněny a odsouhlaseny autorským doзором na základě reálných vzorků předložených dodavatelem.

(m2au)

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- a) Název stavby: Revitalizace multimodálního uzlu ve Dvoře Králové nad Labem
- Místo stavby: ulice 17. listopadu, č. par. 1251 a č.p. 1076
a přilehlá veřejná prostranství, Dvůr Králové nad Labem
- Katastrální území: katastrální území Dvůr Králové nad Labem [633968]
- Parcelní čísla pozemků: 142/5, 143/2, 142/7, 148/5, 148/3, 1251, 151, 3569/1, 2616/3, 3571/17, 3571/30, 2616/5, 3571/32, 3571/31, 3569/3, 148/11, 2611/10, 3571/33, 148/1, 3571/2, 2613/5, 3571/1, 2616/2, 3569/2, 148/6, 3568/1, 4333, 148/7, 148/14, 148/4, 146/2, 142/1, 3795/7
- b) Předmět dokumentace: Dokumentace pro vydání společného povolení
Rekonstrukce (změna dokončené stavby) budovy s č.p. 1076 a novostavba zastřešení nástupišť ve Dvoře Králové nad Labem a rekonstrukce přilehlých veřejných prostranství
- Termín zpracování: říjen-únor 2024-2025
- Objednatel: Město Dvůr Králové nad Labem
náměstí T.G.Masaryka 38, Dvůr Králové nad Labem, 544 17
IČO: 00277819, DIČ: CZ 00277819
- Zastoupeno: Ing. Jan Jarolím, starosta města, jarolim.jan@mudk.cz
- Ve věcech technických: Ing. Ctirad Pokorný, pokorny.ctirad@mudk.cz
vedoucí odboru rozvoje investic a správy majetku
- Zhotovitel: M2AU s.r.o.,
Údolní 222/5, Brno-město, 602 00 Brno
IČO: 14431734, DIČ: CZ14431734
info@m2au.cz, www.m2au.cz
ID schránky: v6zyzkf
- Zpracovatel části dokumentace: M2AU s.r.o.,
Údolní 222/5, Brno-město, 602 00 Brno
IČO: 14431734, DIČ: CZ14431734
info@m2au.cz, www.m2au.cz
ID schránky: v6zyzkf
- Ing. arch. Filip Musálek, +420 728 792 007, fm@m2au.cz
Ing. arch. Linda Obršálová, +420 721 010 636, lo@m2au.cz
Ing. arch. David Helešic, +420 724 828 392, dh@m2au.cz

SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Pro vypracování dokumentace bylo použito následujících podkladů:

- Zadání investora, požadavky a podklady investora
- jednání se zástupci samosprávy a státní správy města Dvůr Králové nad Labem
- jednání s dotčenými orgány a vlastníky veřejné technické infrastruktury
- Podklady poskytnuté v rámci architektonické soutěže, 2021/2022
- Soutěžní návrh, zpracovatel M2AU s.r.o. (Obršálová, Musálek), 2022
- Dopracování návrhu stavby "DNS", zpracovatel: M2AU s.r.o., 02/2023
- Dokumentace pro vydání společného povolení stavby (Obršálová, Musálek, Helešic), 05/2023
- Výřez katastrální mapy
- Územní plán města Dvůr Králové nad Labem
- Vyjádření jednotlivých správců a majitelů inženýrských sítí a kanalizace o existenci sítí v dané lokalitě, 12/2022, 01/2023
- Revitalizace lokality sídliště Erbenova- urbanistická studie, zpracovatel: Atelier architektury a urbanismu, s.r.o. (Wajsar, Pavlů), 2018
- Stavebně technický průzkum, Dekprojekt s.r.o., 2023
- Geodetické a laserové zaměření, RSGeo-pro s.r.o., 2023
- inventarizace dřevin, zpracovatel: Šoborová, Davidová, 02/23
- Inženýrsko-geologický průzkum, zpracovatel: AGS Hruby s.r.o., 04/23
- Hydrogeologický průzkum, zpracovatel: AGS Hruby s.r.o., 04/23
- Vlastní fotodokumentace
- Vlastní průzkumy a pozorování

STAVBA JE ČLENĚNA NA NÁSLEDUJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY:

| | |
|--------|---|
| SO 000 | Objekty přípravy staveniště |
| SO 001 | Bourací práce |
| SO 100 | Objekty pozemních komunikací |
| SO 101 | Návrh zpevněných ploch |
| SO 300 | Vodohospodářské objekty |
| SO 301 | Odvodnění zpevněných ploch |
| SO 302 | Vodní prvek- pítka |
| SO 400 | Elektro a sdělovací prostředky |
| SO 401 | Veřejné osvětlení |
| SO 402 | Světelně řízená křižovatka |
| SO 700 | Objekty pozemních staveb |
| SO 701 | Budova s č.p. 1076 a zastřešení nástupišť |
| SO 702 | Opěrné zdi a schodiště |
| SO 703 | <u>Mobiliář</u> |
| SO 800 | Objekty úprav území (sadové úpravy) |

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsahem stavebního objektu **SO 703 MOBILIÁŘ** je řešení prvků mobiliáře v rámci řešeného území. Jedná se především o lavičky, odpadkové koše, informační tabule, cykloboxy, stojany na kola, rozcestníky, stromové mříže a zahrazovací sloupky. Součástí jsou také herní prvky. Konstruktivní řešení je detailně popsáno ve výkresech odpovídající části dokumentace (SO 703 MOBILIÁŘ).

Mobiliář je tvořen typovými a atypickými prvky. Konkrétní typové výrobky budou vybrány na základě ergonomie, vzhledu, kvality a životnosti (pozn. dodavatel mobiliáře by měl nabízet náhradní díly po dobu předpokládané životnosti mobiliáře). Přesný typ mobiliáře bude během AD schválen architektem a zástupcem investora na základě aktuální nabídky, souběžně se vzorkováním materiálů zpevněných ploch, betonů, svítidel a dřevěných prvků. Autorský mobiliář je popsán na výkresech a bude k němu zpracována dílenská dokumentace dodavatelem stavby. Tam, kde to bude možné, bude použito skryté kotvení.

Stávající mobiliář bude demontován a odstraněn anebo umístěn do depozitu města – viz také *Katalog původního mobiliáře* dokumentaci.

Při realizaci je nutno brát v úvahu existující technickou infrastrukturu, jakož i odborná stanoviska vlastníků a provozovatelů inženýrských sítí. Před začátkem zemních prací je nutné vytyčit veškeré inženýrské sítě v dotčených pozemcích. Zásahy do ochranných pásem inženýrských sítí je nutné projednat se správcí sítí a případné výsadby v jejím blízkém okolí dodržet pokyny správce.

ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

V návrhu je kladen důraz na vhodný výběr mobiliáře, který maximálně podpoří navržené funkce v území a přinese komfort budoucím uživatelům. V okolí ploch s předpokládaným pohybem cestujících je umístěn mobiliář nabízející pohodlí při čekání na odjezd/příjezd – např. lavičky, odpadkové koše, piknikové stoly, uzamknutí kola/kočárku na stojanech nebo v uzamykatelných cykloboxech a mobiliář pomáhající s orientací ve městě jako například informační tabule a rozcestníky. Dominantním prvkem jsou dvě dlouhé lavice.

V centrální části parku jsou umístěny herní prvky a piknikové stoly. Důraz je kladen na vytvoření atraktivní kombinace herních prvků z přírodních příjemných materiálů, které jsou přirozenou součástí parku. Herní prvky rozšiřují venkovní plochu pro odpočinek cestujících pod korunami stromů, a to zejména pro rodiny s dětmi. Herní prvky jsou umístěny v mlatové ploše.

V ulici Erbenova jsou doplněny lavičky v záhonech vždy před vstupy do jednotlivých budov. V okolí současného vstupu do finančního úřadu je umístěna dvojice laviček.

Odpadkové koše jsou umístěny při předpokládaných trasách chodců vždy při vstupu do konkrétní části území a tam kde se předpokládá pobytová funkce uživatelů. V nejexponovanějších místech jsou umístěny koše na tříděný odpad. Všechny umístěné odpadkové koše jsou snadno přístupné z okolních komunikací. Kontejnery na tříděný a komunální odpad budou nově schovány za zástěnou.

Mobiliář je z většiny tvořen běžně dostupnými výrobky a z menší části atypickými výrobky na míru. Všechny atypické i typové výrobky budou v materiálové a barevné shodě.

Při výběru konkrétního prvku bude dbáno na ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Samozřejmostí by měla být snadná údržba a dlouhodobá dostupnost náhradních dílů. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě. Všechny mobiliiáře bude založen dle předpisu výrobce.

Pro atypické výrobky bude barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena během AD architektem a zástupcem investora, bude dbáno na ergonomii, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu.

Barevnost mobiliáře u budovy a pod zastřešením – RAL 6014 (olivová zelenožlutá) metalická, v barevné shodě s povrchovou úpravou konstrukčních ocelových prvků zastřešení nástupišť. Barevnost ocelových prvků mobiliáře mimo okolí budovy č.p. 1076 a zastřešení nástupišť je navržena jako antracitová RAL 7016.

Příklady vybraných prvků jsou uvedeny v knize standardů, která je součástí E Dokladová část.

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

a) MOBILIÁŘ

L1 – LAVIČKA V BETONOVÉ DLAŽBĚ S DISTANČNÍ SPÁROU – 10 ks

Lavičku tvoří ocelová konstrukce s ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem. Lavička má sedák, opěrák a područky. Sedák a opěradlo je tvořeno ze lamel z akátového dřeva bez suků obdélníkového průřezu, délky 1800 mm. Pro povrchovou úpravu dřevěných prvků bude použitý 1-2x ochranný fungicidní základ jako ochrana před plísní a hnilobou, 2x ochranná olejová lazura hedvábný lesk (bezbarvá) a 3x zátěžový lak matný. Područka s ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem RAL 7016 je z pásoviny tl. 5 mm a je kotvena do opěrky a sedáku nerezovými vruty se zapuštěnou hlavou. Přední strana sedáku je tvořena 1 deskou z dřeva obdélníkového průřezu, délky 1800 mm. Lavička bude kotvena skrze nohy na 4 místech do základů z betonových patek.

Okolí lavičky je navrženo z betonové dlažby s průběžnou distanční spárou, která tvoří pevný podklad pro oblast nohou sedících osob. Betonová dlažba je ohraničena betonovou nebo ocelovou obrubou, případně česaným betonem. Přesné rozměry dlážděné plochy budou upraveny v rámci AD dle vybraného typu dlažby.

Konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. Při výběru konkrétního typového prvku bude dbáno na ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě.

L2 – LAVIČKA U VÝSTUPNÍCH HRAN – 1 ks

Okolí lavice tvoří plocha PDK1 tvořená sekanými shora řezanými okrovými žulovými kostkami a plocha PL5 z probarveného šedého česaného betonu. Obě plochy poskytují pevný podklad pro oblast nohou sedících osob. Plocha z žulových kostek pod lavičkou je spádována 1-2% směrem do záhonu, horní hrana ocelové obruby bude uložena 5-10 mm níž než žulová dlažba pro umožnění gravitačního odtoku srážkové vody.

Lavičku tvoří ocelová konstrukce s ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem RAL 6014 (olivová zelenožlutá). Lavička má sedák, opěrku, která je na určitých místech vynechaná, podnožku a područky. Sedák je tvořený dřevěnými trámkami obdélníkového průřezu, délka trámků je 435 - 515 mm a jsou v sklonu 3,5% (sklon je definován podkladní nosnou ocelovou konstrukcí). Opěrka je tvořena dřevěnými trámkami obdélníkového proměnlivého průřezu a má délku 740 mm. V místě, kde je opěrka vynechána, jsou na zadní straně lavice dřevěné lamely délky 265 mm. Podnožka z dřevěných trámků obdélníkového průřezu má délku 330 mm. Dřevěné prvky jsou kotveny k ocelové pásovině nerezovými vruty nebo vruty s antikorozií úpravou ze spodní a vnitřní strany, aby nebyli viditelné. Trámky mají zaoblené hrany 10 – 20 mm. Osová vzdálenost dřevěných prvků je 85 mm, mezery mezi prvky mají v rovné části 15 mm, v zaoblené části lavičky min. 10 mm. Dřevěné prvky jsou z akátového dřeva bez suků. Pro povrchovou úpravu dřevěných prvků bude použitý 1-2x ochranný fungicidní základ jako ochrana před plísní a hnilobou, 2x ochranná olejová lazura hedvábný lesk (bezbarvá) a 3x zátěžový lak matný. Područka s ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem RAL 6014 je z pásoviny tl. 5 mm a je kotvena do opěrky a sedáku nerezovými vruty se zapuštěnou hlavou.

Lavička má systém otevírání, který umožňuje přístup k travnaté ploše na její vnitřní straně. Lavička je kotvena v místě ocelových podpěr do podkladu z betonových patek přes kamennou dlažbu, kotvení je skryté a na chemickou kotvu. Jednotlivé díly budou samostatně kotveny do betonových patek. Uvnitř lavice je umístěn záhon a je vysazen strom (viz SO 800 Sadové úpravy).

Jedná se o atypický výrobek na míru - konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. V rámci stavby bude zpracována dílenská dokumentace dodavatelem stavby, odsouhlasená AD a investorem. Barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora. Bude dbáno na ergonomii, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny atypické i typové výrobky budou v materiálové a barevné shodě.

L3 – LAVIČKA U NÁSTUPNÍCH HRAN – 1 ks

Lavička L3 kruhového půdorysu je umístěna u nástupiště č. 1. Lavičku tvoří ocelová konstrukce s ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem RAL 6014. Lavička má sedák, opěrku, která je na určitých místech vynechaná, podnožku a područky. Sedák je tvořený dřevěnými deskami z masivního akátového dřeva obdélníkového průřezu o délce 435 - 515 mm a je v sklonu přibližně 3,5%. Opěrka je

tvořena dřevěnými deskami z masivního akátového dřeva obdélníkového proměnlivého průřezu o délce 735 mm. V místě, kde je opěrka vynechána, jsou na zadní straně lavice dřevěné lamely délky 265 mm. Podnožka z dřevěných trámů obdélníkového průřezu má délku 330 mm. Dřevěné prvky jsou kotveny k ocelové pásovině nerezovými vruty nebo vruty s antikorozní úpravou ze spodní a vnitřní strany, aby nebyli viditelné. Trámy mají zaoblené hrany 10 – 20 mm. Osová vzdálenost dřevěných prvků je 85 mm, mezery mezi prvky mají v rovné části 15 mm, v zaoblené části lavičky min. 10 mm. Dřevěné prvky jsou z masivního akátového dřeva bez suků. Pro povrchovou úpravu dřevěných prvků bude použitý 1-2x ochranný fungicidní základ jako ochrana před plísní a hnilobou, 2x ochranná olejová lazura hedvábný lesk (bezbarvá) a 3x zátěžový lak matný. Ocelová područka s ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem RAL 6014 je z pásoviny tl. 5 mm a je kotvena do opěrky a sedáku nerezovými vruty se zapuštěnou hlavou.

Lavička je kotvena v místě ocelových podpěr do podkladu z betonových patek přes kamennou dlažbu. Jednotlivé díly budou samostatně kotveny do betonových patek. Uvnitř lavice je umístěn záhon a vysazen soliterní strom (viz SO 800 Sadové úpravy).

Jedná se o atypický výrobek na míru - konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. Barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora. Bude dbáno na ergonomii, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny atypické i typové výrobky budou v materiálové a barevné shodě.

L4 – LAVIČKA NA NÁSTUPIŠTÍCH – 6 ks

Lavička je odlita z pohledového betonu PB3, C30/37 – XC4, XF4, beton pro trvalé venkovní prostředí, světle šedé barvy s hladkou povrchovou úpravou a impregnací horních a čelních ploch jako ochranou proti graffiti. Na části lavičky je beton doplněn o sedák a podnožky z dřevěných lamel čtvercového průřezu 40x40 mm s osovou vzdáleností 50 mm. Dřevěné prvky mají zaoblené horní hrany R 10 mm. Každá lamela je ze spodní strany kotvena do průběžné ocelové pásoviny tl. 10 mm nerezovými vruty se zapuštěnou hlavou. Sedák a podnožka jsou pak jako celky kotveny přes ocelovou pásovinu do betonové lavice nerezovými vruty v místě spáry mezi dřevěnými lamelami. Dřevěný sedák je zapuštěn do hmoty lavičky, dřevěná podnožka předstupuje před lavičku. Každá pásovina je přikotvena v min. 4 místech. Kotvení sedáku je v jiné rovině než kotvení podnožky, aby nedošlo ke střetu vrutů a odštěpení betonu. Podkladní pásovina s ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem zároveň tvoří distanční podložku. Na přední straně lavičky je umístěna číslice, která je vtlačena do betonu značící konkrétní nástupiště (2.-7.). Pro číslice bude použitý font dle logomanuálu města – Loos Normal. Horní hrany betonové prefabrikované lavice mají zkosené hrany 10x10 mm. Spodní lem lavičky je ustoupen o 50 mm od hlavní hmoty. Horní plocha lavice bude ve spádu 1%.

Lavice je osazena na betonové patky s vrstvou malty.

Jedná se o atypický výrobek na míru - konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. V rámci stavby bude zpracovaná dílenská dokumentace dodavatelem stavby, odsouhlasená AD a investorem. Barevnost, typ dřeva, textura betonu a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora. Bude dbáno na ergonomii, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny atypické i typové výrobky budou v materiálové a barevné shodě.

CB – CYKLOBOX – 12 ks

Zadní a boční hranu cykloboxu tvoří opěrná zeď a jednotlivé boxy na kola. Každý box je tvořen rámem z ocelových L profilů 50x50x3 mm. Profily jsou kotveny pod dlažbou do betonových patek na chemickou kotvu. Podlaha cykloboxu je vybavena ocelovým roštem, který umožňuje uložení kol i kočárků. Ocelové rošty jsou šroubovány do nosných konstrukcí. Mezi jednotlivými boxy jsou zřízené předělovací stěny z kombinace ocelového plechu a tahokovu v horní části. Konstrukce jednotlivých boxů budou k sobě šroubovány na stavbě po osazení na betonové základové patky. Uprostřed skupiny cykloboxů, mezi trojicemi, je umístěn nosný ocelový sloupek uzavřeného profilu 50x50x3 mm, který vynáší střešní konstrukci. Nosné prvky střechy jsou tvořeny ocelovými profily z válcované oceli S235. V přední části jde o UPE profil 220 uložený na bocích betonové konstrukce a ve středu na ocelový sloupek. V zadní části je umístěn I profil 100, který je do betonové zdi připevněn chemickou kotvou. Do těchto konstrukcí je kotvena střecha z trapézového plechu. Ta má z přední i boční strany oplechování. Boční a zadní strany cykloboxů jsou v horní části chráněny mřížkou z jemného tahokovu výšky 100-220 mm. Zadní část střechy je opatřena okapovým žlabem.

Opěrná stěna je z pohledového betonu PB2 (PB2-C1-H1-S1-U1-B1-T1). Na opěrnou zeď bude použit beton C30/37-XC1, XF1, základy zídky budou z betonu C25/30 a budou umístěny v hloubce min. 1,150m pod UT.

Podkladní beton bude mít tloušťku minimálně 50 mm. Mezi cykloboxy přechází opěrná stěna do podoby betonové lavičky. Lavička je opatřena sedákem a podnožkami z lamel z akátového dřeva. Lamely čtvercového průřezu 40x40 mm s osovou vzdáleností 50 mm jsou kotveny ve dvou bodech do ocelových pásovin. Sedák a podnožka jsou pak jako celky kotveny přes ocelovou pásovinu do betonové lavice nerezovými vruty v místě spáry mezi dřevěnými lamelami. Kotvení sedáku je v jiné rovině než kotvení podnožky, aby nedošlo ke střetu vrutů a odštěpení betonu. Podkladní pásovina zároveň tvoří distanční podložku. Dvířka cykloboxů tvořené ocelovým rámem a oplechováním jsou opatřeny mechanickým zámekem. Veškeré ocelové konstrukce jsou opatřeny ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem RAL 7016. Na jižní železobetonové stěně jižního cykloboxu bude umístěn panel pro nabíjení 6 ks elektrokol. Na opěrnou zeď cykloboxů plynule navazuje opěrná zeď OZ1 se sedáky.

Jedná se o atypický výrobek na míru. Konstruktivní řešení je detailně popsáno ve výkresech. Bude dbáno na ergonomii, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny atypické i typové výrobky budou v materiálové a barevné shodě.

P1 – PIKNIKOVÉ SEZENÍ – 1 ks

Piknikové sezení je tvořeno 2 lavicemi a jedním stolem. Lavici tvoří ocelová konstrukce s ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem RAL 7016. Sedák tvoří dřevěné lamely obdélníkového průřezu, délky 1800 mm. Přední a zadní strana sedáku se skládá z dřevěných desek obdélníkového průřezu, délky 1800 mm. Lavice je kotvena skrze nohy na 4 místech do podkladu z betonových patek přes česaný beton. Stůl tvoří ocelová konstrukce s ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem RAL 7016. Deska stolu je tvořena ze dřevěných lamel obdélníkového průřezu. Stůl je kotven v místě noh do podkladu z betonových patek do česaného betonu. Kotvení lavice je skryté pod úroveň U.T.

Konstruktivní řešení je detailně popsáno ve výkresech. Při výběru konkrétního typového prvku bude dbáno na ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě. Barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora.

K1 – KOŠ - V PLOŠE Z KAMENNÉ DLAŽBY – 1 ks

Koš tvoří ocelová konstrukce s ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem. Koš má čtvercový půdorys a je doplněný o zhášec cigaret a popelník. Nosná kostra je z ocelového plechu a noha z trubky čtvercového průřezu. Opláštění je tvořeno dřevěnými lamelami lichoběžníkového průřezu. Vnitřní nádoba je z ohýbaného pozinkovaného plechu s objemem 50 l. Stříška je z ocelového plechu a je opatřena zámekem s trojhranem. Koš je kotvený do betonové patky přes kamennou dlažbu, kotvení je skryté pod úroveň U.T.

Konstruktivní řešení je detailně popsáno ve výkresech. Při výběru konkrétního prvku bude dbáno na ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě. Barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora.

K1 – KOŠ - V TRAVNATÉ PLOŠE – 7 ks

Koš tvoří ocelová konstrukce s ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem. Koš má čtvercový půdorys a je doplněný o zhášec cigaret a popelník. Nosná kostra je z ocelového plechu a trubky čtvercového průřezu 80x80x3 mm. Opláštění je tvořeno dřevěnými lamelami lichoběžníkového průřezu. Vnitřní nádoba je z ohýbaného pozinkovaného plechu s objemem 50 l. Stříška je z ocelového plechu a je opatřena zámekem s trojhranem. Koš je kotvený do betonové patky do travnaté plochy.

Konstruktivní řešení je detailně popsáno ve výkresech. Při výběru typového konkrétního prvku bude dbáno na ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě. Barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora.

K1 – KOŠ – V BETONOVÉ DLAŽBĚ SE ŠIROKOU SPAROU – 1 ks

Koš tvoří ocelová konstrukce s ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem. Koš má čtvercový půdorys a je doplněný o zhášec cigaret a popelník. Nosná kostra je z ocelového plechu a trubky čtvercového průřezu 80x80x3 mm. Opláštění je tvořeno dřevěnými lamelami lichoběžníkového průřezu. Vnitřní nádoba je z ohýbaného pozinkovaného plechu s objemem 50 l. Stříška je z ocelového plechu a je

opatřena zámkem s trojhranem. Koš je kotvený do betonové patky do travnaté plochy. Betonová patka je uložena do geotextilie 300 g/m², aby se předešlo vniknutí betonu do strukturálního substrátu.

Konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. Při výběru typového konkrétního prvku bude dbáno na ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě. Barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora.

K2 – KOŠ NA TŘÍDĚNÝ ODPAD – 2 ks

Koš tvoří ocelová konstrukce s ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem. Koš má oválný půdorys a je doplněný o zhášeč cigaret a popelník. Nosná kostra je z ocelového plechu. Opláštění je tvořeno lamelami obdélníkového průřezu. Vnitřní nádoba je z HDPE s objemem 3x50 l. Stříška je svařenec z plechových výpalků a je opatřena zámkem s trojhranem. Koš je kotvený do betonového základu pomocí chemických kotev.

Konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. Při výběru konkrétního typového prvku bude dbáno na ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě. Barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora.

KS – KONTEJNEROVÉ STÁNÍ – 1 ks

Kontejnerové stání půdorysného tvaru U bude tvořeno 6 sloupky a výplní tahokovem. Sloupky jsou navrženy z ocelového uzavřeného profilu 70x70x4 mm s horním uzavřeným okrajem, ve spodní části jsou svařeny s ocelovým základovým plechem, přes který jsou sloupky pomocí chemické kotvy uchyceny v betonových základových patkách. Kotvení bude realizováno skrytě, pod betonovou dlažbou. Na lemovací ocelový profil se středovou drážkou pro uchycení tahokovu a na ocelové sloupky budou navařeny kusy pásové oceli se středovými otvory, které umožní prošroubování výplní se sloupky. Výplň z tahokovu je z válcovaného plechu s kosočtvercovým nebo čtvercovým okem. Ocelové prvky budou opatřeny ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem RAL 7016.

Jedná se o atypický výrobek na míru - konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. V rámci stavby bude zpracovaná dílenská dokumentace dodavatelem stavby, odsouhlasená AD a investorem. Rozměry budou koordinovány dle konkrétního výrobku nadzemních kontejnerů. Barevnost, typ tahokovu a povrchová úprava budou vzorkovány a schváleny v rámci AD architektem a zástupcem investora. Bude dbáno na ergonomii, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny atypické i typové výrobky budou v materiálové a barevné shodě.

S1 – STOJANY NA KOLA – 15 ks

Stojan tvoří ocelová konstrukce opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem RAL 7016 nebo RAL 6014, podle umístění v řešeném území. Konstrukce je svařovaná z L profilů o rozměrech 60x60x6 mm. Stojan je kotvený do betonové patky přes kamennou dlažbu, kotvení je skryté.

Konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. Při výběru konkrétního typového prvku bude dbáno na ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě. Barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora.

I1 – INFORMAČNÍ TABULE – 3 ks

Stojan tvoří ocelová konstrukce s ochrannou zinkovanou vrstvou s práškovým vypalovacím lakem RAL 6014. Konstrukce je svařovaná z L profilů o rozměru 60x60x6 mm. Zobrazené informace jsou chráněny kaleným sklem tl. 10 mm. Stojan je kotvený do betonové patky přes kamennou dlažbu.

Konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. Při výběru konkrétního typového prvku bude dbáno na ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě. Barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora.

I2 – DIGITÁLNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉM NA ZASTÁVKÁCH – 7 ks

Informační tabule zobrazující aktuální informace o plánovaném odjezdu autobusů z jednotlivých nástupišť. Informační tabule rozměrů 1500x350x150 mm budou zavěšeny pomocí ocelových svorek na nosnou konstrukci zastřešení nástupišť. Provedení tabulí bude v černé barvě s bílými nápisy. Označení

zastávky bude formou lightboxu z bílého prosvíceného plexiskla ve fontu dle logo manuálu města. Veškeré informační tabule budou zavěšeny ve stejné výšce, a to 2700 mm nad pochozí plochou nástupiště. Napojeno na slaboproud a síť.

I3 – DIGITÁLNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉM U BUDOVY – 1 ks

Informační tabule zobrazující aktuální informace o plánovaném odjezdu autobusů ze všech nástupišť. Tabule s bílým rámem, bílým podsvícením a černý písmem bude mít rozměry 3290x800x100 mm. Umístěna bude nad okny budovy a kotvena k fasádě, případně zavěšena na nosnou konstrukci zastřešení nástupiště. Při umístění nutno dbát na zarovnání s okny. Prvek bude napojen na slaboproud a síť.

I4 – DIGITÁLNÍ INFORMAČNÍ PANEL – 1 ks

Informační panel zobrazující aktuální informace o plánovaných příjezdech a odjezdech autobusů, případně k prezentaci města. Jedná se o samostatně stojící digitální panel s LCD displeji na obou stranách. Vybraný prvek bude určen do exteriéru s minimální ochranou IP65. Ocelová konstrukce panelu bude žárově zinkována s práškovým vypalovacím lakem RAL 7016 ve shodě s mobiliářem. Prvek bude napojen na slaboproud a síť.

ZO – ZÁBRADLÍ - OPĚRADLO – 30 ks

Zadní hrana nástupišť 2-7 je doplněna o mobiliář plnící funkci zábradlí a opěradla pro čekající. Boční sloupky z ocelových uzavřených profilů 30x30x5 mm jsou v horní části naklonené a vynášejí ocelovou pásovinu tl. 10 mm, ke které jsou kotveny dřevěné lamely. Horní sklopená část s dřevem příjemným na dotyk umožňuje opření nebo podepření batohu na zádech. Dvojice spodních horizontálních tyčí z ocelové pásoviny tl. 10 mm umožňuje opření noh. Dřevěné lamely průřezu 40x20 mm jsou z akátového dřeva bez suků, přední hrany mají zaoblené R 10 mm. Lamely jsou kotveny k ocelové pásovině ze zadní strany nerezovými vruty. Mezery mezi lamelami jsou 10 mm. Ke spodní části sloupků jsou navařeny ocelové základové plechy, přes které je konstrukce kotvena chemickou kotvou do betonových základových patek. Kotvení je provedeno skrytě pod úroveň U.T. Ocelové prvky jsou opatřeny ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem RAL 6014, v barevné shodě s povrchovou úpravou konstrukčních ocelových prvků zastřešení nástupišť. Dřevěné prvky jsou z masivního akátového dřeva bez suků. Pro povrchovou úpravu dřevěných prvků bude použitý 1-2x ochranný fungicidní základ jako ochrana před plísní a hnilobou, 2x ochranná olejová lazura hedvábný lesk (bezbarvá) a 3x zátěžový lak matný.

ZO1 – zábradlí s opěradlem jednoduchého tvaru – 24 ks

ZO2 – zábradlí s opěradlem a s jízdním řádem – 6 ks

Jeden z bočních sloupků z ocelového uzavřeného profilu bude prodloužen a osazen tabulí pro jízdní řády. Tabule je z ohýbaného plechu s rámem pro tištěné jízdní řády rozměrů 250x500 mm. V horní části bude umístěno označení nástupiště značkou zastávky.

VT – VÝSTUPNÍ TABULE – 1 ks

Konstrukce výstupní tabule je tvořena dvojicí ocelových L profilů, které vynášejí ocelovou tabuli s vyřezaným nápisem VÝSTUP a barevným logem dle manuálu města. Pro nápisy bude použitý font dle logomanuálu města. Ocelové prvky jsou opatřeny ochrannou zinkovanou vrstvou a práškovým vypalovacím lakem RAL 6014. Vynášecí L profily jsou svařeny se základovým ocelovým plechem, přes který je konstrukce kotvena do betonových patek celkem v 8 místech.

Jedná se o atypický výrobek na míru - konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. V rámci stavby bude zpracovaná dílenská dokumentace dodavatelem stavby, odsouhlasená AD a investorem. Barevnost a povrchová úprava budou vzorkovány a schváleny v rámci AD architektem a zástupcem investora. Bude dbáno na ergonomii, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny atypické i typové výrobky budou v materiálové a barevné shodě.

R1 – ROZCESTNÍK – 1 ks

Rozcestník tvoří ocelový sloup doplněný o orientační směrovky ze slitiny hliníku. Konstrukce sloupu je opatřena ochrannou vrstvou zinku s práškovým vypalovacím lakem **RAL 6014**. Hliníkové směrovky jsou opatřeny práškovým vypalovacím lakem a potiskem. Směrovky jsou tvořeny hliníkovým profilem osazeným na objímce. Kotvení je provedeno pod dlažbou do betonové patky pomocí chemických kotev.

Konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. Při výběru konkrétního typového prvku bude dbáno na ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě. Barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora.

M1 – MŘÍŽ U STROMU KRUHOVÁ – 3 ks

V blízkosti výstupní hrany jsou umístěny 3ks stromových mříží s ochranou kmene. Mříž u stromu tvoří ocelová konstrukce, která se skládá ze 2 symetrických částí. Hlavní rošt je sestaven ze dvou řad ocelových prutů / pásovin směřujících do středu. Ty jsou svařeny ve spodní části s trojicí ocelových skruží / ohýbaných plechů. Demontovatelná ochrana kmene stromu výšky 1500 mm je tvořena 6 ocelovými pruty z pásové oceli. Pruty jsou v horní a spodní části propojeny ocelovým pásem ve tvaru kruhu. Ochrana kmene je vytvořena ze 2 symetrických částí a je šroubována k vystupujícím prutům mříže. Konstrukce ochrany kmene je demontovatelná z důvodu umožnění odstranění v době, kdy strom plně vzroste. Ocelová konstrukce je opatřena ochrannou vrstvou zinku. Rám je kotven přes dlažbu do základových betonových patek.

Jedná se o atypický výrobek na míru - konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. V rámci stavby bude zpracovaná dílenská dokumentace dodavatelem stavby, odsouhlasená AD a investorem. Barevnost a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora. Bude dbáno na ergonomii, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny atypické i typové výrobky budou v materiálové a barevné shodě.

ZS1 – ZAHRAZOVACÍ SLOUPEK – 7 ks

Zahrazovací sloupek je tvořen ocelovým jeklem. Je obdélníkového půdorysu a v horní části má kruhový otvor. Sloupek je opatřen ochrannou vrstvou zinku s práškovým vypalovacím lakem RAL 7016. Sloupek je kotven pod dlažbou čtyřmi závitovými tyčemi pomocí chemické kotvy do betonové patky.

Konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. Při výběru konkrétního typového prvku bude dbáno na ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě. Typ a barevnost bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora.

b) HERNÍ PRVKY

Předpokládá se výběr typových certifikovaných herních prvků přizpůsobených na míru řešené lokalitě. Konstrukční, materiálové, tvarové, a barevné řešení bude dále specifikováno v dílenské a výrobní dokumentaci dodavatele herních prvků ve spolupráci dodavatel - architekt. Bude dbáno na maximální soulad mezi materiálovým a barevným řešením herních prvků a přilehlých materiálů zpevněných ploch vzorkováním na stavbě za účasti AD. Při výběru konkrétního prvku bude dbáno na bezpečnost, atraktivnost, využitelnost, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu

PH – PÍSKOVIŠTĚ – 1 ks

Plocha pískoviště bude tvořena pískem o tloušťce 300 mm, který vyhovuje hygienickým požadavkům ve vyhlášce č. 238/2011 Sb., o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny, a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch v platném znění. Písek fr. 0,02-2 mm je bez jílových a prachových částic. Pískoviště je doplněno balančními lavičkami z akátového dřeva ukotvenými na betonových patkách. Dále jsou v okolí pískoviště umístěny 3 dřevěné sloupy uchyceny do betonových patek. Sloupy jsou z akátového dřeva nepravidelného přírodního tvaru. Jsou opracované do hladka a natřeny transparentním pigmentem. Tyto sloupy v letních měsících slouží pro uchycení plachty jako ochrany před sluncem a deštěm. Sluneční clona je z HDPE plachty 320 g/m² béžové barvy uchycena nylonovým lanem v nerezovém držáku.

Konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. Při výběru konkrétního prvku bude dbáno na bezpečnost, ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě. Barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora.

BD – BALANČNÍ DRÁHA – 1 ks

Balanční dráha je tvořena z jednotlivých typových herních prvků umístěných mezi sloupy z akátového dřeva o výšce 2500 mm. Sloupy jsou pomocí ocelových kotevních patek kotveny do betonových základových patek. Jednotlivé herní prvky jdou po sobě v následujícím pořadí:

Houpací hnízdo: Rám s nárazníky z měkké gumy a s neklouzavým povrchem tvoří konstrukci pro sedák z textilních popruhů. Konstrukce sedáku je kotvena přes PE lana do dřevěného trámu ve výšce 2500 mm, lana jsou ukotvena pomocí houpacích nerezových závěsů.

maximální výška pádu = 1450 mm

Ručkování / Lano: Ručkovací smyčky kotveny do akátového dřeva, výška úchytu = 1760 mm.

Protáčetlo: Prvek kotven do sloupu pomocí ložiskového systému, maximální výška pádu = 500 mm.

Přitahování / Lano: Ručkovací tyčky kotveny do akátového dřeva, výška úchytu = 1720 mm.

Balanc / Prolézání: Prvky kotveny do sloupu ve výšce 500 mm a úchyty křížem ve výšce 730 a 1980 mm. Maximální výška pádu = 500 mm.

Vratký most: Dřevěné pochozí prvky kotveny ve výšce 420 mm do sloupů a trámu pomocí lan. Maximální výška pádu = 420 mm

Chůdý: Jednotlivé chůdý jsou složeny ze sloupků, kdy je každý samostatně založen do ocelové patky pomocí ocelových kotevních patek. Ke sloupům jsou potom ve výškách od 420–500 mm montovány stupadla ze stejného materiálu.

Lana pískové nebo černé barvy jsou vyrobeny z PA (nylon) stabilizovaného proti UV záření s vnitřní ocelovou výtuhou. Kovové prvky jsou z nerezové nebo pozinkované oceli s vysokou odolností proti korozi a bez ostrých hran. Dřevěné prvky jsou z akátového dřeva natřeného transparentním pigmentem, mají nepravidelný přírodní vzhled a hladký povrch.

Konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. Při výběru konkrétního prvku bude dbáno na bezpečnost, ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě. Barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora.

TH – TRAMPOLÍNA – 3 ks

Zemní trampolína o průměru 1750 mm se skládá ze skákací rohože (průměr 1200 mm), tlumící gumové desky okolo rohože (šířka 275 mm, okrová barva) a skryté nosné konstrukce z pozinkovaného kovu. Pod konstrukcí trampolíny bude drenážní vrstva tl. 100 mm pro odtok dešťové vody. Skákací rohož je připevněna k nosné konstrukci pomocí systému pružin v nerezových pouzdrech. Rohož bude v úrovni terénu. Dále bude na prvek navazovat povrch z lité gumové pryže okrové barvy o šířce 500 mm.

Plochy doskočišť z lité gumové pryže jednotlivých trampolín jsou vzájemně propojeny a tvoří jeden celek. Od okolního pískového povrchu jsou odděleny obrubou z ocelové pásoviny tl. 6 mm a hloubky 140 mm, která je bodově navařena na roxory \varnothing 15 mm a délky 500 mm. Roxory jsou kotveny v betonových patkách. Osová vzdálenost základových patek je max. 1000 mm.

Konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. Při výběru konkrétního prvku bude dbáno na bezpečnost, ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě. Barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora.

TO – TOČIDLA – 3 ks

V pískové ploše v parku jsou umístěny točidla. Točidlo tvoří skořepina průměru 550 mm, ergonomického tvaru z recyklovaného PE pískové barvy. Skořepina je vyrobená z jednoho kusu s integrovanými kovovými závitovými objímkami a otvorem pro vypouštění vody. Prvek skořepiny je namontován na ocelovou nosnou tyč, která má zabudovaný robustní ložiskový systém, díky kterému se prvek otáčí. Touto tyčí je celý prvek ukotven do podkladu z betonových patek. Vzhledem k blízkosti točidel a stávajícího stromu budou pozice betonových základových patek herních prvků na stavbě přizpůsobeny pozicím kořenů stávajícího stromu. Celková výška prvku nad zemí je 600 mm, maximální výška pádu je 1000 mm. Okolo každého je vždy zabezpečena minimální volná dopadová plocha o šíři 1500 mm. Točidlo je vhodné pro děti od 4–15 let, vždy pro jednu osobu. Jedná se o typový prvek – Konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech.

Konstrukční řešení je detailně popsáno ve výkresech. Při výběru konkrétního prvku bude dbáno na bezpečnost, ergonomii, vhodný tvar, funkčnost, dlouhou životnost a odolnost proti vandalismu. Všechny vybrané výrobky budou v materiálové a barevné shodě. Barevnost, typ dřeva a povrchová úprava bude vzorkována a schválena v rámci AD architektem a zástupcem investora.