

Název akce: **PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ ŘÍZENÍ**
„REVITALIZACE PARKU V UL. ZÁPADNÍ / BARVÍŘSKÁ A VÝSTAVBA
SKATEPARKOVÉHO HŘIŠTĚ VE VARNSDORFU“

Investor: Město Varnsdorf
náměstí E. Beneše 470
407 47
Varnsdorf

Stupeň: **PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ ŘÍZENÍ**

D.1.2 – A

TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ

Datum: 5/2022
Vypracoval: Ing. Jiří Kotal

D.1.2 - A.1 ÚVODNÍ ÚDAJE

Revitalizace parku a výstavba nového skateparku ve Varnsdorfu se skládá z 5 stavebních objektů rozdělených podle funkčního a technického řešení na:

SO.01 Skatepark
SO.02 Workout - parkour
SO.03 Mlatové plochy
SO.04 Altán
SO.05 Dlážděné cesty
SO.06 Mobiliář
SO.07 Krajinné úpravy
SO.08 Veřejné osvětlení
SO.09 Vodovodní přípojka
SO.10 Bourací práce

D.1.2 - A.2 SO.01 SKATEPARK

A.2.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO OBJEKTU

Návrhu dominuje významem i plochou skatepark, který je koncipován jako otevřený veřejný prostor s prvky pro skateboarding simulující městský mobiliář. Uvnitř plochy se nachází zelené ostrůvky se stávající nebo nově vysazenou zelení. Návrh skateparku co možná nejvíce kopíruje stávající terén - svah. Některé betonové překážky a plochy jsou zhotoveny z probarveného betonu v odstínu RAL. Specifikace pigmentu bude konzultována s architektem. Hrany překážek jsou opatřeny ocelovými prvky, které nebudou pozinkovány, ale jen natřeny barvou RAL9005. Ty prvky a konstrukce, které nejsou určeny pro jízdu smykem na skateboardu, budou pozinkovány žárovým zinkováním dle normy ČSN EN ISO 1461 a následně opatřeny nátěrem RAL 9005 pokud není specifikováno jinak v dokumentaci. Betonové plochy budou spádovány s minimálním sklonem 1%. Dešťová voda bude odvodněna do pléna, kde bude likvidována vsakováním. Vnitřní rozvody osvětlení pod betonovými plochami budou uloženy v chráničkách. Na severním okraji betonové plochy bude vybudován odtokový žlab dle výkresové dokumentace. Ten bude napojen na odtokovou vsakovací drenáž (PVC DN100 + šterk + geotextilie) vedoucí po obvodu zpevněných ploch, ústící do šterkového vsakovacího lože.

V době zpracování této dokumentace není znám technický stav konstrukce komínu. Dříve než se začne se samotnou výstavbou skateparku, investor prověří statické posouzení konstrukce komínu a jeho bezpečnost. V případě špatného stavu komínu a jeho nutnosti rekonstrukce, bude rekonstrukce provedena dříve než výstavba skateparku. V případě nutnosti komín kvůli jeho technickému stavu demolovat, bude provedena demolice před výstavbou skateparku. Návrh skateparku bez komínu bude upraven architekty.

A.2.2 STATICKÉ POSOUZENÍ KONSTRUKCE

Tvar, konstrukční řešení a způsob využití navržené konstrukce nevyžaduje provádět statické posouzení konstrukce, postačí dodržet základní konstrukční požadavky při realizaci díla. Železobetonová skořepina navržená v tloušťce min. 150 mm bude staticky namáhána pouze vynuceným přetvořením od změny teplot a velikost vyvozovaných ohybových momentů nepřesáhne hodnotu $M = 10 \text{ kNm}$. Pro tuto velikost ohybového momentu je dimenzována výztuž železobetonové skořepiny, uložená při spodním povrchu desky. Výztuž tvoří kari síť z betonářské oceli B500B velikosti R8 150/150 nebo v částech zborcených ploch prutová výztuž R10 $\text{}\dot{\text{a}}\text{200}$ – maximální možný lokální distanc mezi jednotlivými pruty je 300 mm. Je nutné provést dilataci betonové plochy, a to cca po 4 metrech. Dilatace budou provedeny do 1/3 betonové desky a budou na sebe vzájemně navazovat dilatace podlah s dilatacemi překážek, nebo jinak vždy ale po dohodě s autory této dokumentace. Kvádrovité překážky jako grindbox atd. Budou armovány pomocí armovacích košů z ocelových kari sítí R8 150 x 150, nebo prutové oceli R10 $\text{}\dot{\text{a}}\text{200}$ mm, vždy po obou stranách povrchů. Monolitické schody ve svahu nad

skateparkem a monolitické konstrukce kolem komínu budou též armovány pomocí armovacích košů z ocelových kari sítí R8 150 x 150, nebo prutové oceli R10 ϕ 200 mm, vždy po obou stranách povrchů.

A.2.3 TECHNOLOGICKÝ POSTUP VÝSTAVBY

1) Bourací práce

Bourací práce budou provedeny dle SO10.

2) Podloží:

Při návrhu hloubky založení objektu je třeba vycházet z geologických a hydrogeologických poměrů zájmového území dle historického hydrogeologického průzkumu – sondy provedeny pro stavbu sousedícího bazénu, který je přílohou této dokumentace.

Pro dosažení požadovaných hodnot Edef2 a Edef2./ Edef1 je navržen následující postup s využitím vibrační desky o minimální hmotnosti 500 kg.

Stávající terén bude odtěžen nebo dosypán a vytvarován podle návrhu. Takto upravené podloží bude zhutněno 3x3-mi pojezdy vibrační desky do kříže. Na takto upravené podloží bude navezena vrstva drceného kameniva frakce 0-32 mm se spojitou zrnitostí v mocnosti 0,3 m. Drcené kamenivo bude hutněno 2x2-mi vibrační desky do kříže. Požadovaná hodnota modulu přetvárnosti Edef1 > 30,00 MPa (nebo rovna), hodnota poměru modulů přetvárnosti Edef2./ Edef1 < 2,50. (nebo rovna). Zhutnělá vrstva může být větší, popřípadě prolita cementovým mlékem (cement B15) s drceným kamenivem frakce 0-4 mm v množství 1 m³ na 17 m² na místech s předpokládanou horší únosností podloží.

3) Bednění:

Provedení bednění jednotlivých segmentů organicky tvarovaných překážek (pro ruční vyhlazení) a bednění pro podlahy (strojně hlazení). Bednění překážek bude provedeno z hladkých stavebních překližek popřípadě s pásové oceli u organických tvarů konstrukcí. Pro standardní tvary betonových konstrukcí bude použito systémové bednění.

4) Výztuž:

Vyvázání armatury podlahy a šikmých organických ploch. Použita výztuž karisít' 8x150x150, nebo pruty R10 ϕ 200 v obou směrech a osazená při spodním povrchu desky, c = min. 35 mm. Pro armování bude použita betonářská ocel B500b. Maximální lokální distanc mezi pruty je 300 mm.

5) Betonáž:

Na takto zhotovenou a připravenou plochu bude provedena samotná betonáž strojně hlazené průmyslové podlahy o tl.150 mm ze železobetonu třídy C35/45 stupně vlivu prostředí XF3 dle ČSN EN 206-1. Jako výztuž bude použita vázaná výztuž karisít' 8x150x150 – výškově osazená při spodním okraji s krytím min. 35 mm. Stykování výztuže přesahem min. 200 mm nebo svařováním. Na strojně a ručně hlazených plochách bude použito kamenivo 0-8. Povrchová úprava magneziovým a ocelovým hladítkem pro dosažení co možná největší hladkosti povrchu. Všechny hrany budou vyhlazeny krajovým hladítkem – edgerem. Svislé tvary překážek budou též ručně vyhlazeny. Při zrání betonu bude důležité dodržovat pravidla následného ošetřování betonu po betonáži v době jeho zrání, které trvá 28 dní pro dosažení výpočtové pevnosti (v závislosti na teplotě) podle ČSN EN 13670 a ČSN EN 206+A2.

6) Dilatace betonových ploch

Do 72 hodin po betonáži bude provedena dilatace betonových ploch. Průřez ploch do 1/3 betonové desky. Dilatační spáry budou cca po 4x4 metrech u podlah, u překážek budou hustěji. Dilatační spáry překážek co možná nejvíce napojit na dilatační spáry podlah. Výplň dilatačních spár tmelem bude provedena 28 dní po betonáži. Bude použit bílý nebo šedý polyuretanový tmel PU 50 FC.

7) Prvky z dlažby

Budou provedeny viz. výkresová dokumentace. Jedná se o zvlněné dvě cesty vedoucí ostrůvkem zeleně uprostřed skateparku. Nejprve bude osazena ocelová pásovina, která slouží jako obruba pro dlažbu. Poté bude provedena výplň a zhutnění podkladních vrstev. Výrobek dlažby musí být schválený autory této projektové dokumentace. Dlažba bude barvy moka, formát 150x225mm, výška 60 mm. Musí mít rovné hrany pro plynulý přejezd koleček.

Při pokládce dbát na rovinnost výsledného povrchu bez „zubů“, tak aby byla zajištěna plynulá průjezdnost po povrchu z betonové dlažby pro kolečkové sporty. Spára mezi dlažbou a betonem bude vyplněna polyuretanovým tmelem. Velký důraz je kladen na technologicky správné a kvalitní hutnění podkladních vrstev po jednotlivých vrstvách, případně po jejich částech o tloušťce 10-15 cm. Předejde se tak nebezpečí „propadání“ dlažby v budoucnosti. Poslední „kladecí“ vrstva bude provedena z drenážního betonu tl. 100 mm vyztuženého ocelovou kari sítí R6 150 x 150. Drenážní beton bude splňovat podmínky pro vsakování vody přes spáry dlažby.

Při pokládce je nutné dbát na rovinnost spár. Mezi dlažbou je nutno zachovat spáry široké minimálně 3 mm. Spára, která není tvořena samotným mezerníkem, je rozhodující pro statické chování vydlážděné plochy – roztažnost dlažby teplem.

Pokládka dlažby bude za pomoci gumového kladiva. Poté se dlažba zhutní pomocí vibrační desky, která je opatřena speciálním plastem. Před a po zhutnění se provede zapískování spár laským říčním stavebním pískem (ne kopaným) frakce 0-4 mm, a nebo křemičitým pískem frakce 0-4 mm. Poté se dlažba zamete od přebytečného písku.

V místě konkávního oblouku budou jednotlivé dlaždice seříznuty tak, aby bylo dosaženo maximální spáry 5 mm mezi jednotlivými dlaždicemi a mezera se neotevírala směrem vzhůru.

Boky cesty budou dosypány zeminou, která bude kopírovat linii vln cesty. Zemina bude ve výšce min 5 cm po úrovni dlážděné podlahy.

D.1.2 - A.3 SO.02 PARKOUR – HŘIŠTĚ VE SVAHU

A.3.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO OBJEKTU

Parkour park se nachází severněji od skateparku na rovině plošině. Jednotlivé překážky se skládají z monolitických betonových konstrukcí a ocelových konstrukcí, které budou zároveň zinkovány dle normy ČSN EN ISO 1461 opatřeny nátěrem v odstínu RAL – konkrétní barva bude vyvzorkována s architektem. Charakter, tvar a provedení těchto konstrukcí musí splňovat normu ČSN EN 16899. Povrch betonových konstrukcí bude zhotoven z vymývaného betonu, jehož směs bude speciálně upravena. Kamenivo na povrchu konstrukce nebude ostré ani kluzké a povrch překážek bude splňovat normu ČSN EN 16899.

Povrch mezi překážkami bude z litého EPDM tl. 50 mm a barvou RAL – konkrétní barva bude vyzkoušována s architektem. Podlaha musí též splňovat požadavky normy ČSN EN 16899 na měkkost, hrubost a prašnost. Část plochy určené pro parkour bude vyplněna kačírkem frakce 8/16, který bude bílé barvy, praný, a zaoblený, v hloubce vrstvy min. 400 mm.

Hřiště ve svahu je umístěno v terénním zlomu severněji od parkouru a bude tvořeno povrchem EPDM a jednotlivými hracími prvky jako je skluzavka, lezecké chyty nebo provazy. Skluzavka jako hotový výrobek z nerezů je kotven dle postupu výrobce. **Všechny hrací prvky a povrch a způsob instalace, mimo parkourové hřiště, musí splňovat normu ČSN EN 1176 a její nejnovější aktualizace.**

- Lano o rozměrech DxŠxV: 686 x 22 x 544 cm bude koupeno jako hotový výrobek splňující normu ČSN EN 1176 a kotven dle postupu výrobce, popřípadě do betonových patek z prostého betonu C16/20 o velikosti 50x50x80 cm. Lano s průměrem nejméně 19 mm jsou ve speciálním provedení - typ s pozinkovanými šestipramennými ocelovými dráty. Každý pramen je pevně obalen PES vláknem, které je nataveno na každý jednotlivý pramen. Lano jsou vysoce odolná proti opotřebení a vandalismu a mohou být v případě potřeby na místě vyměněna.

- Trampolíny, též splňující normu ČSN EN 1176 budou osazeny dle postupu výrobce. Přes obvodovou konstrukci trampolíny bude přetažen měkký povrch EPDM. Skákací membrány trampolín jsou vyrobeny z 6,0 mm silného EP Ethylen-Propylenového dopravního pásu s kostrou z polyesterové polyamidové tkaniny. Upevnění pružin jsou na obou stranách vyztužena ocelovými pouzdry a podložkami. Membrána je odolná ozónu a je vybavena 8 středově umístěnými otvory pro odvod vody. Všechny 36 pružin trampolíny je vyrobeno z nerezové oceli pro zajištění životnosti a vynikající odolnosti proti korozi. Ocelový drát má tloušťku 3,2 mm a posledních pět vinutí je kuželového tvaru pro zajištění dlouhé životnosti jumperu. Dlaždice trampolíny jsou vylišovány z šedé granulované recyklované pryže. Všechny ocelové komponenty trampolíny jsou vyrobeny z uhlíkové oceli S235 o tloušťce 3 mm. Boční panely, opěrné stěny pro horní rám, desky ohýbané SBR a ploché desky pro povrchovou úpravu na místě jsou žárově zinkovány.

- Skluzavka bude vyrobena z nerezové oceli, v souladu s celosvětovými standardy pro dětská hřiště. Skluzavka bude dodaná jako hotový výrobek s certifikací splňující normu ČSN EN 1176 nebo posouzení podle normy na místě. Skluzavka osazena a kotvena dle prověřeného postupu výrobce.

A.3.2 STATICKÉ POSOUZENÍ KONSTRUKCE

Tvar, konstrukční řešení a způsob využití navržené konstrukce nevyžaduje provádět statické posouzení konstrukce, postačí dodržet základní konstrukční požadavky při realizaci díla. Betonové a ocelové konstrukce překážek budou založeny na betonovém základě dle výkresové dokumentace. Spoje budou řešeny svařováním nebo kotvením přes čelní desku a chemické kotvy do betonu – kotvení musí splňovat normu ČSN EN 16899.

A.3.3 TECHNOLOGICKÝ POSTUP VÝSTAVBY

1) Bourací práce

Bourací práce budou provedeny dle SO10.

2) Podloží

Při návrhu hloubky založení objektu je třeba vycházet z geologických a hydrogeologických poměrů zájmového území dle historického hydrogeologického průzkumu – sondy provedeny pro stavbu sousedícího bazénu, který je přílohou této dokumentace.

Pro dosažení požadovaných hodnot Edef2 a Edef2./ Edef1 je navržen následující postup s využitím vibrační desky o minimální hmotnosti 500 kg.

Stávající terén bude odtěžen nebo dosypán a vytvarován podle návrhu. Takto upravené podloží bude zhutněno 3x3-mi pojezdy vibrační desky do kříže. Na takto upravené podloží bude navezena vrstva drceného kameniva frakce 0-32 mm se spojitou zrnitostí v mocnosti 0,3 m. Drcené kamenivo bude hutněno 2x2-mi vibrační desky do kříže. Požadovaná hodnota modulu přetvárnosti $E_{def1} > 30,00$ MPa (nebo rovna), hodnota poměru modulů přetvárnosti $E_{def2}/E_{def1} < 2,50$. (nebo rovna). Zhutnělá vrstva může být větší, popřípadě prolita cementovým mlékem (cement B15) s drceným kamenivem frakce 0-4 mm v množství 1 m³ na 17 m² na místech s předpokládanou horší únosností podloží.

Budou osazeny obruby z ocelové pásoviny tl. 10 mm, detail viz výkresová dokumentace. Výška obrubníku bude shodná s výškou podlahy EPDM.

3) Základové patky pro překážky

V místech překážek budou do podkladní vrstvy vyhloubeny a vyhotoveny betonové základové patky z prostého betonu C16/20 s implementovanou startovací výztuží pro betonové překážky o rozměrech dle výkresové dokumentace.

4) Bednění, armování

Bude provedeno bednění betonových překážek a armování pomocí armovacích košů. Ty budou tvořeny výztuží z betonářské oceli B500b ze svařených kari sítí R8 150 x 150 mm nebo ocelových prutů R10 a 200 mm v obou směrech, při obou površích betonové desky překážky. Krytí betonu min $c=35$ mm.

4) Betonáž

Bude provedeno betonování překážek betonem C30/37 – XC4, XF2, XF3, XD1. Hrany budou zkoseny tvarujícími trojúhelníky v bednění nebo zaobleny krajovým hladítkem. Betonový povrch bude z vymývaného betonu, jehož směs bude speciálně upravena. Kamenivo na povrchu konstrukce nebude ostré ani kluzké a povrch překážek bude splňovat normu ČSN EN 16899.

5) Montáž tyčových prvků

Tyčové prvky z oceli S355 budou kotveny do betonových patek dle výkresové dokumentace. Spoje budou řešeny svařováním, nebo přes kloubní pouzdra. Spoje tyčí s betonovými prvky budou přes čelní desky pomocí chemických kotev. Ocel bude žárově zinkovaná dle normy ČSN EN ISO 1461 a opatřena nátěrem v odstínu RAL – přesná barva bude konzultována s architektem projektu.

6) Vyhotovení umělého povrchu EPDM

Umělý povrch bude v min. tloušťce 50 mm. Skladba podloží bude doporučena zhotovitelem a konzultována a odsouhlasena architektem. Povrch EPDM musí splňovat normu ČSN EN 16899 pro umělé povrchy dopadových ploch. Barva bude v odstínech RAL – přesný odstín bude odsouhlasen architektem.

D.1.1 - A.4 SO.03 MLATOVÉ POVRCHY

A.2.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO OBJEKTU

Mlatové povrchy se nachází na vybraných cestách a ploše kolem altánu. Budou zhotoveny technologií mechanicky zpevněného kameniva (dále jen MZK). Na zhutnělou stávající zeminu bude položena vrstva z geotextilie tl. 300 g/m². Na geotextilii bude položena vrstva kameniva 32/63 tl. 150 mm, která bude na vymezené ploše urovnána a uválcována. Na urovnaný a uválcovaný podklad bude navezena vrstva 60 mm kameniva 0/32 a jemně uválcována. Poslední vrstva ve skladbě je vrstva

mlatového povrchu, která bude tvořena vápennou prosívkou okrové barvy, frakce 0/4 mm, celková tloušťka vrstvy cca 50 mm. Tato vrstva bude urovnána, vlhčena a zavibrována.

Skladba MZK – materiál:

- kryt (obrusná vrstva) – drobné kamenivo odpovídající MZK frakce 0-4mm v požadované barevnosti 40 mm
- kryt – normované MZK 0-32mm 60 mm
- podklad – vibrovaný štěrk frakce 32-63mm 150 mm
- geotextilie 300 g/m²
- celkem 250 mm

Pracovní postup – technologie:

A.6.2 TECHNOLOGICKÝ POSTUP VÝSTAVBY

Nejprve bude provedeno vytyčení, kontrola spádu plochy, dle výkresové dokumentace.

Vyhotovení obrub z ocelové pásoviny tl. 10 mm.

Pokládka vrstvy štěrku 32/63 tl. 150 a zválcování.

Pro dosažení optimálních vlastností finální vrstvy – krytu MZK, je tato vrstva tvořena dvěma frakcemi – svrchní 40mm fr. 0-4 a spodní 60mm fr. 0-32. Souvrství krytu MZK se hutní zásadně dohromady (hutnění hrubé a jemné frakce odděleně je vyloučeno). Pro hutnění používáme vibrační válec, hutníme vždy od krajů do středu plochy s tzv. nadvýšením pro určení tloušťky vrstvy. Jednotlivé podkladní vrstvy hutníme samostatně.

Vlhkost směsi MZK zajistíme kropením směsi při míchání a následným zaplachtováním pro převoz či uskladnění – směs pro pokládku nesmí vyschnout. Optimální vlhkost směsi pro zhotovení vrstvy z MZK se řídí normu ČSN EN 13286-2. Pokládka směsi je možná při teplotách nad 4°C.

A.6.3 ZKOUŠENÍ A KONTROLA

Požadované vlastnosti stavebních materiálů, směsí a hotové vrstvy se ověřují zkouškami dle ČSN 73 6126, tj. zrnitost dle ČSN 72 1183, vlhkost dle ČSN EN ISO 17892-1 a ekvivalent písku dle ČSN 72 1173. Materiál finální vrstvy – krytu MZK, bude v předstihu před realizací předložen k odsouhlasení investorem. Navržená barva i struktura materiálu bude přesně odpovídat požadavkům investora resp. barva světlý okr.

D.1.1 - A.5 SO.04 ALTÁN

Stavba altánu sestává z dvojice stupňů, železobetonové střechy a osmi podpůrných sloupů. Stupně jsou budou zhotoveny jako železobetonové, výšky 200 mm $\varnothing 5640$ mm a $\varnothing 6440$ mm. V horním stupni je umístěno osm bodových zapuštěných svítidel kruhového průměru, více viz detaily altánu a SO.08 Veřejné osvětlení. Sloupy jsou z oceli kruhového průřezu $\varnothing 159 \times 12,5$ mm, umístěné v pravidelném rastru po obvodu altánu 400 mm od hrany střechy. Jsou založeny na základových patkách z prostého betonu C20/25 - X0 o rozměrech $0,8 \times 0,8 \times 1,2$ m v nezámrazné hloubce dle doporučení IGP. Sloupy jsou k patkám kotveny pomocí patního plechu tl. 15 mm, ke střeše tl. 12 mm. Připojení sloupu k patce bude překryto vrstvou prostého betonu o tl. 130 mm. Nad sloupy bude monolitická ŽB deska v třídě pevnosti C30/37 – XC4, XF3, tl. 200 mm, s krytím výztuže 40 mm. Střecha bude izolována proti působení vody pomocí fólie PVC-P ALKORPLAN 35179 s plstí k lepení o celkové tloušťce 32 mm. Na střeše bude 200 mm od hrany usazen a k páskám lokálně přivařen ocelový lem tl. 3 mm, výšce 50 mm. Odvodnění střechy je řešeno ve dvou směrech spádem 0,75%, do dvou dešťových svodů $\varnothing 100$ mm umístěných uvnitř ocelových sloupů. Horní povrch vpusti je osazen perforovanou mřížkou z ocelového plechu tl. 3 mm, $\varnothing 300$ mm, která je kotvena přes HI do betonové desky. Spára mezi HI a mřížkou i kotvení mřížky budou zatmeleny. Ve spodní části dvojice sloupů bude vyfrézován otvor pro protažení dešťového svodu včetně připojovacího kolene 87° . Prostor mezi sloupem a svodem bude v horní a spodní části vyplněn PUR pěnou. Odvodnění je dále vedeno plným potrubím $\varnothing 100$ mm do stěrkového lože vsakovací jímky o objemu 2m^3 , frakce 16/32 pod zeminou.

Detaily konstrukce i statické řešení viz projektová dokumentace a samostatná tech. zpráva altánu

D.1.1 -A.6 SO.05 DLÁŽDĚNÉ CESTY

A.6.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO OBJEKTU

Dlažba bude betonová s rovnými hranami a různými velikostmi dlaždice viz výkresová část. Konkrétní výrobek dlažby musí být odsouhlasen architekty dokumentace. Vybraná betonová dlažba bude položena na zhutnělé podložní vrstvy. Velký důraz je kladen na technologicky správné a kvalitní hutnění podkladních vrstev po jednotlivých vrstvách, případně po jejich částech o tloušťce 10-15 cm. Předejde se tak nebezpečí „propadání“ dlažby v budoucnosti. Vlastní urovnání kladecí vrstvy se provádí pomocí dřevěné latě nebo hliníkového pravítka přes vodící lišty. Kladecí vrstvu je nutné výškově nadsadit o 5-8 mm, neboť při konečném hutnění zadlážděného krytu dojde ke zhutnění kladecí vrstvy, tudíž k poklesu vrchní úrovně. Postup pokládky dlažby je třeba zvolit vždy směrem proti spádu dlážděné plochy.

Při pokládce je nutné dbát na rovinatost spár. Mezi dlažbou je nutno zachovat spáry široké minimálně 3 mm. Spára, která není tvořena samotným mezeríkem, je rozhodující pro statické chování vydlážděné plochy – roztažnost dlažby teplem. Jako poslední fáze pokládky dlažby se provádí dvojí hutnění pomocí vibrační desky, která je opatřena speciálním plastem. Po prvním zhutnění se provede zapískování spár latským říčním stavebním pískem (ne kopaným) frakce 0-4 mm, a nebo křemičitým pískem frakce 0-4 mm, následuje druhé hutnění dlažby, poté opět zapískování spár a konečné zametení plochy.

A.6.3 TECHNOLOGICKÝ POSTUP VÝSTAVBY

1. Odstranění náletové zeleně a očištění plochy. Náletová zeleň musí být odstraněna v minimálním množství – odstranění jakéhokoliv náletového stromu musí být zkontrolováno se zodpovědným projektantem. Dále sejmutí ornice do hloubky 300 mm a přesun do 50 m.
2. Stanovení výšek, sklonu a spádu pro odvodnění. Spád
3. Zhutnění jednotlivých vrstev kameniva po vrstvách o tloušťce 100-150 mm.
4. Spádování obrubníku – ocelové pásoviny tl. 10 mm, kotvené přes navařené roxory natlučené do země (ocel S355 bez povrchové úpravy)
5. Nasypání štěrku pro kladecí vrstvu a rovnoměrné rozhrnutí kladecí vrstvy. Stržení kladecí vrstvy mezi vodícími tyčemi a obrubníkem se spádem.

6. Pokládka dlažby.
7. Výplň spár křemičitým pískem frakce 0-2 mm. Zaplavení písku do spár kropením vodou.
8. Po odstranění přebytečného spárovacího materiálu se dlažba zhutní vibračním pěchem s pryžovou vložkou.
9. Zametení přebytečného písku

A.6.3 ZKOUŠENÍ A KONTROLA

Při pokládce betonové dlažby je třeba dodržovat normy ČSN 73 6131 o stavbě vozovek – Kryty z dlažeb a dílců.

D.1.1 – A.7 SO.06 MOBILIÁŘ

V areálu bude osazen městský mobiliář v podobě lavic, židlí, stolů, stojanů na kola, závěsné sítě na ležení a pítka. Výrobky jsou uvažovány jako prefabrikované a projektant si vyhrazuje právo na konzultaci výběru výrobku s dodavatelem. Kotvení výrobků se zemí dle doporučení dodavatele výrobku. Pítko bude připojeno na vodovodní přípojku dle postupu dodavatele výrobku.

D.1.1 – A.8 SO.07 KRAJINNÉ ÚPRAVY

Viz samostatná tech. zpráva krajinné úpravy

D.1.1 – A.9 SO.08 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Viz samostatná tech. zpráva Veřejné osvětlení

D.1.1 – A10 SO.09 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

Viz samostatná tech. zpráva Vodovodní přípojka

D.1.1 – A11.SO.10 BOURACÍ PRÁCE

Pro zahájení stavebních prací na této akci „Revitalizace parku v ul. západní / barvířská a výstavba skateparkového hřiště ve Varnsdorfu“ je nutné, aby byla nejdříve provedena demolice stávající zchátralé industriální továrny. Projektant doporučuje využití materiálu vzniklého demolicí, pro výstavbu skateparku a tvarování jeho podloží. Je nutná koordinace zhotovitele skateparku s dodavatelem bouracích prací továrny.

Bourací práce, které se netýkají demolice industriální budovy:

- Odstranění asfaltového povrchu 75 m² cesty viz výkresová dokumentace
- Odstranění betonového panelu 78 m² viz výkresová dokumentace
- Kácení dřevin viz SO.07 Krajinné úpravy