

Název akce: **REKONSTRUKCE SKATEPARKU NOVÉ BUTOVICE - II.ETAPA**

Investor: **Městská část Praha 5**

nám. 14.října č.4

150 00

Praha 5

Stupeň: **Projektová dokumentace pro provedení stavby**

D.1.2 – A TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum: 02/2022

Vypracoval: Ing. arch. Jakub Strejc

Obsah

D.1.2 - A.1 ÚVODNÍ ÚDAJE.....	2
D.1.2 -A2 SO.01 SKATEPARK	3
A.2.1 Charakteristika stavebního objektu	3
A.2.2 Statické posouzení konstrukce	3
A.2.3 Technologický postup výstavby betonových ploch	3
1) PODLOŽÍ.....	3
2) BEDNĚNÍ:	3
3) VÝZTUŽ:	3
4) BETONÁŽ:	4
5) ODVODNĚNÍ	5
A.2.4 Technologický postup výstavby minirampy	5
D.1.2 – A3 MOBILIÁŘ.....	5
A.3.1 Charakteristika stavebního objektu	5
D.1.2 – A4 BOURACÍ A PŘÍPRAVNÉ PRÁCE.....	5
A.5.1 Charakteristika stavebního objektu	5
D.1.2 – A5 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	6
A.5.1 Charakteristika stavebního objektu	6

D.1.2 - A.1 ÚVODNÍ ÚDAJE

Jedná se o rekonstrukci stávající betonové plochy. Záměr je takový, aby areál sloužil nejen freestylelovým sportovcům, ale i široké veřejnosti.

Půdorysná rekonstruovaná plocha 490 m² pro kolečkové sporty je určena k odpočinku nebo pro sportovní činnost ve volném čase, který přináší člověku fyziologické zotavení, psychické uvolnění a vnitřní uspokojení, obohacuje jeho intelekt a přispívá k růstu osobnosti. Rovněž možnost sportovního vyžití ve volném čase předchází kriminalitě mládeže. Stavba má veřejný charakter a slouží ke sportu a relaxaci široké veřejnosti.

Areál počítá se sezónním provozem.

V rámci dokumentace je stavba rozdělena na více stavebních objektů, které jsou podrobněji popsány v následujících kapitolách.

Stavební objekty:

SO.01 Skatepark, minirampa a zpevněné plochy

Mobiliář – Zámečnické prvky, dřevěné prvky

Bourací a přípravné práce

Zařízení staveniště

A.2.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO OBJEKTU

Návrhu dominuje významem i plochou skatepark. Skatepark je tvořen převážně betonovou plochou, Dále je skatepark tvořen betonovými prvky beden a ocelovými prvky (brány). Ke skateparku také náleží vedlejší prostor s plechovou minirampou a okolní plochou z kačírku.

Tolerance stavebních prací pro skatepark

Beton, výztuž a ostatní materiály musí být použity v souladu s výkresovou dokumentací, tolerance vybetonovaných prvků je povolena max. ± 20 mm.

Tolerance svařovaných ocelových výrobků ± 3 mm, montážní tolerance prvků ± 2 mm.

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 $M = 10$ kNm. Pro tuto velikost ohybového momentu je dimenzována výztuž železobetonové skořepiny. Dilatovány budou pouze betonové překážky.

A.2.3 TECHNOLOGICKÝ POSTUP VÝSTAVBY BETONOVÝCH PLOCH

1) Podloží

Odstranění náletové zeleně a sejmutí ornice do hloubky 350 mm v prostoru budoucí minirampy.

Pro dosažení požadovaných hodnot E_{def2} a E_{def2}/E_{def1} je navržen následující postup s využitím vibrační desky o minimální hmotnosti 500 kg:

Stávající terén bude odtěžen a vytvarován podle návrhu. Takto upravené podloží bude zhutněno 3x3-mi pojezdy vibrační desky do kříže. Na takto upravené podloží bude na místo budoucí minirampy navedena vrstva drceného kameniva frakce 0-64 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. V okolí minirampy dojde k sejmutí ornice do hloubky 150 mm, zhutnění dtto plochy pod minirampou a následnému navedení vrstvy drceného kameniva 16-32 mm se spojitou zrnitostí v mocnosti 150 mm, které bude zhutněno na stejné hodnoty dtto pod minirampou.

2) Bednění:

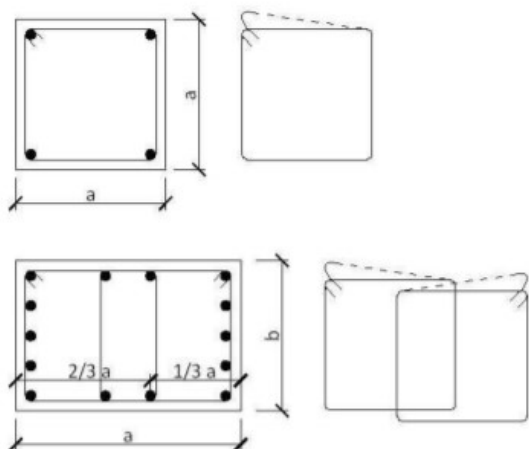
Provedení bednění jednotlivých segmentů organicky tvarovaných překážek (pro ruční vyhlazení) a bednění pro podlahy (strojní hlazení). Realizace skateparku se dělí na rovné plochy – horní plochy a na šikmé plochy.

3) Výztuž:

Vyvázaní armatury podlahy a šikmých organických ploch. Použita výztuž kari síť 8x100x100, nebo R10 á200 v obou směrech a osazená při spodním povrchu desky, přibližně v 1/3 desky c = min. 35 mm.

Překážky – bedny budou vyztuženy jako betonové trámy se smykovou výztuží, viz ilustrační obrázek níže. Výztuž R10 a 200 mm, třmínková výztuž R8 a 400 mm.

Stykování výztuže přesahem min. 200 mm nebo svařováním. Na strojně a ručně hlazených plochách bude použito kamenivo 0-8 a podlahové vsypy. Nebo betonářská výztuž 10505, B500B dle ČSN EN 1992, ČSN EN 10080.



4) Betonáž:

Na takto zhotovenou a připravenou plochu bude provedena samotná betonáž strojně hlazené průmyslové podlahy o tl.150 mm ze železobetonu.

Železobeton C 35/45 XF3, R10 mm á 200 mm, v obou směrech, nebo 1x KARI síť 8x150x150, osazená při spodním povrchu. Krytí výztuže min. 35 mm.

Alternativa pro rovné plochy:

Drátkobeton C 35/45 XF3, ocelové drátky min. 30 Kg/m³

Strojně a ručně hlazené betonové plochy.

Pro hlazený beton budou použity podlahové vsypy. Vsypy určené pro pancéřové betonové podlahy jsou předemíchané cementové ohnivzdorné práškové směsi, obsahující tříděná tvrdá plniva na bázi slinutých oxidů, speciální cementy a kompatibilní chemické přísady. Po obvyklé úpravě betonu nosné desky se vsype do čerstvě položené betonové směsi. Opakovaným hlazením se vytvoří odolný a hladký povrch s přirozenou kluzností. Takto vzniklá nášlapná vrstva navíc poskytuje zvýšenou odolnost proti vsakování olejů a tuků.

Na strojně a ručně hlazených plochách bude použito kamenivo 0-8 a podlahové vsypy.

Podlahové vsypy a hladkost finálních povrchů musí být před samotnou betonáží konzultována s autorem této dokumentace. Před započítím betonáže musí být projektantovi předložen vzorek nebo ukázána realizace hlazených betonových povrchů dodavatelem.

Pokud není v PD řečeno jinak, ocelové prvky budou z oceli S355 pozink + nátěr RAL 2009. Detaily hran překážek budou provedeny v souladu s výkresovou dokumentací.

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 732400. Vodorovné plochy budou dilatovány v celcích cca 4x4m.

Dilatační spáry budou vyplněny spárovacím tmelem na bázi polyuretanu. Je zakázáno použít EPDM těsnění do spár.

Bedny budou z výztuže R8 mm á200 mm v každém rohu průřezu, pruty spřaženy třmínky R8 mm á 400 mm.

5) Odvodnění

Dešťová voda ze stávající betonové plochy odvedena spádem do stávajícího odvodňovacího kanálu při východní straně skateparku.

A.2.4 TECHNOLOGICKÝ POSTUP VÝSTAVBY MINIRAMPY

Nejprve budou svařeny jednotlivé části podkladní konstrukce minirampy, která je tvořena z JKL 50x50x3 S355. Svary jsou koutové a5, zabroušené. Konstrukce musí umožnit rektifikaci pro urovnání do vodorovné polohy. Celá konstrukce bude opatřena antikorozním nátěrem a na místě svařena dohromady. Následně dojde k upevnění kopingu z tr. 50x4 mm a upevnění všech plechových pojízdných částí i částí opláštění. Pojízdné plochy jsou navrženy z plechu tl. 4 mm, lakovány odstínem RAL 9022, plochy opláštění konstrukce jsou navrženy z plechu tl. 3 mm, lakovány taktéž odstínem RAL 9022.

D.1.2 – A3 MOBILIÁŘ

A.3.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO OBJEKTU

V rámci stavby je navrženo a umístěno několik typů mobiliáře / překážek převážně vyroben zakázkově pro projekt. Výchozím návrhem je betonový blok. Více viz výkresová dokumentace pro mobiliář, součástí této PD.

Dále bude využity dvě lavičky a odpadkový koš, který již byl nakoupen MČP 5 pro tuto akci a budou umístěny u minirampy. Přesná pozice laviček bude zkontrolována s architekty projektu.

Dílenská dokumentace včetně nutných vzorků materiálu, barvy a povrchu bude vypracována dodavatelem a předložena projektantovi ke schválení.



D.1.2 – A4 BOURACÍ A PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

A.5.1 Charakteristika stavebního objektu

Bourací a přípravné práce se budou provádět jako první práce na pozemku. Dojde k úklidu areálu, odvezení nepotřebných materiálů. Dále dojde k vykácení vegetace. (Více viz výkres B.3.1)

Zařízení staveniště je koncipováno na severu území v místě budoucího parkoviště, tak aby nedošlo k záboru plochy, na které budou prováděny stavební práce. Doporučený směr výstavby je z jižní strany směrem k severu (Více viz výkres B.10.2)

D.1.2 – A5 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

A.5.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO OBJEKTU

Zařízení staveniště je koncipováno na severu území, tak aby nedošlo k záboru plochy, na které budou prováděny stavební práce. Doporučený směr výstavby je směr sever- jih.

Staveniště bude oplocené- viz. Výkres B.3.1 a před vstupem na staveniště bude umístěno dopravní značení Z2 a B1.

V Praze, únor 2022

vypracoval Ing. arch. Jakub Strejc