

**D.1.1.01 – 000** Identifakční údaje

|  |  |
| --- | --- |
| Projekt: | Šternberk – atletický stadion a terénní úpravy |
| Číslo zakázky: | 1113 |
| Zakázka: | Atletický stadion „Pod kopcem“ |
| Etapy: | Etapa 1: Atletický stadion a terénní úpravy |
| Investor: | Město Šternberk, Horní náměstí 78/16, 785 01 Šternberk |
| Místo stavby: | P.Č.:1781/1, 1954, 1967/1, 1967/3, 1967/4, 1971/2, 1973/1 k.ú. Šternberk [763527]  P.Č.: 266, 268/1, 268/2, 269, 273/3, kú. Lhota u Šternberka [763578] |
| Stupeň: | DSP – Dokumentace pro PROVEDENÍ STAVBY |
| Generální projektant: | Ing.Budík Luděk, Čelakovského 1301, 68401 Slavkov u Brna |
| Oprávnění: | ČKAIT: 1001985 |
| Kontakt: | [budik.ludek@gmail.com](mailto:budik.ludek@gmail.com), +420 602 586 255 |

* + - * 1. Předmět projektové dokumentace
* Účel stavby
  + Dokumentace projektu připravuje podklady pro PROVEDENÍ STAVBY 1.ETAPY
  + Jedná se o projekt veřejné stavby určené pro sport a volný čas v zastavitelné části území, na nezastavěném pozemku určenému k výše uvedenému využití
  + Stavbu budou využívat sportovní složky městské tělovýchovy, školy ve městě a širokém okolí a zájmová veřejnost
* Místo – popis stávajícího stavu
  + Pro účel projektu bylo vybráno místo v nezastavěné lokalitě mezi stávajícícm fotbalovým stadionem, soukromými zahrádkami a krajskou nemocnicí
  + Stavebním místem je plocha určená Územním plánem něsta Šternberk ke sportovnímu a volnočasovému využití
  + Pozemky pro stavbu jsou v současnosti využívány k zemědělským účelům. Orná půda bude vyňata ze ZPF před zahájením stavby
  + Na předmětných pozemcích se nenachází inženýrské sítě ani vzrostlá zeleň
* Popis navrhovaného stavu:
  + Návrh stavby vychází z konceptu urbanistické studie lokality zpracovaného v roce 2016 a schváleného vedením města
  + Návrh umisťuje v nejhořejší východní partii předmětného pozemku rozlehlou plochu 400m atletického oválu zaříznutého svojí střední příčkou do svažitého terénu východo-západním směrem. Na východní straně se tedy jedná o masívní výkopovou figuru s terénním vysvahováním a na západní podélné straně je násypová hrana přeťatá podzemními železopetonovými rezervoáry a třípodlažní stavbou určenou pro diváky a zázemí sportujících.
  + Před zmíněným objektem ze západní strany budou po dokončení 2.Etapy podélně ukončeny přístupové komunikace a napojované inženýrské sítě. V předmětném projektu se tato část neřeší.
  + Poloha zmíněných staveb vymezuje západní část hlavního stavebního pozemku k dalšímu perspektivnímu využití rezervních ploch sportoviště s menšími prostorovými nároky
    - * 1. Rozsah řešeného území a hlavní součásti
* Řešené území projektem se celé nachází na pozemku stavebníka a vlastníka, Města Šternberk.
* Orientační rozsah rozhodujících výměr:

|  |  |
| --- | --- |
| TERÉNNÍ ÚPRAVY: | 21 000 m3 |
| SPORTOVNÍ PLOCHY: | 13 731 m2 |
| (Z TOHO) TARTANY: | 6 623 m2 |
| TRAVNATÉ HŘIŠTĚ: | 7 108 m2 |

* + - * 1. Popis hlavních součástí

**TERÉNNÍ ÚPRAVY**

* Rozměry hlavní stavby stadionu, zářezy, násypy: 190X122m
* Šířka zářezu: 12,7m
* Převýšení zářezu: 6,3m
* Převýšení zářezu a násypu (v šířce 122m): 10,2m
* Spád zářezu: 1:2
* Spád násypu: 1:3
* Šířka zářezu: 12,7m

**SPORTOVNÍ PLOCHY**

* Tartanové plochy zahrnují speciální sportoviště popsané samostatně v náásledující TZ
* Tato projektová dokumentace řeší výstavbu nového atletického stadionu, tj. běžeckého oválu dl. 400m, dále sektorů pro technické disciplíny a vnitřního travnatého hřiště. Povrch oválu bude proveden jako umělý polyuretanový, přičemž bude použita kombinace vodopropustného (ovál) a vodonepropustného povrchu (rozběhové dráhy technických sektorů). Na ploše vnitřního travnatého hřiště bude na připravené podkladní souvrství výsevem realizován nový travnatý povrch.

**NÁDRŽE NA DEŠŤOVOU VODU**

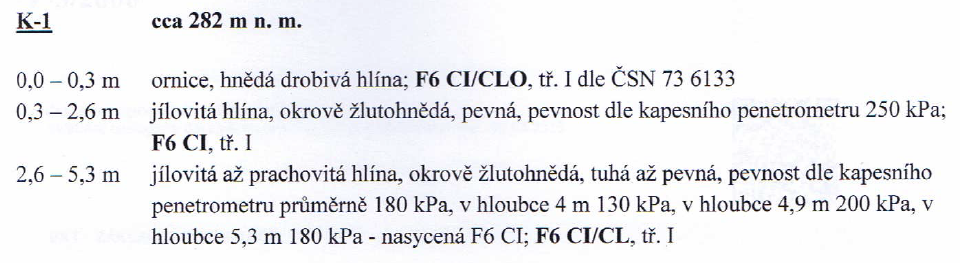
* Dešťová voda ze zpevněných a dopadových ploch bude jímána drenážním a kanalizačním systémem. Jeho vyústění je navrženo v podzemních zásobnících na dešťovou vodu s kapacitou schopnou pojmout 100% ročního úhrnu srážek jímaných ploch. Nádrže jsou navrženy ze z vodostavebního železobetonu jako synergická stavební konstrukce umožňující svojí opěrnou funkcí násypového svahu do budoucna vybudování podzemního lehkoatletického tunelu.

**BUDOVA**

* Není součástí projektu DPS a bude realizována v následující etapě.
  + - * 1. Provedení stavebního řešení
* K zemním pracím budou použity stroje běžné stroje pro dopravní stavby.
* Výkopové figury budou začisťovány ručně
* Základové pasy budou betonovány tekutou směsí a hutněny vibračními tyčemi
* Podkladní beton bude proveden na zhutněné štěrkové vrstvy v minimální únosnosti 15Mpa Edef2
* Podkladní je navržen s vyztužením svařovanou sítí 150x150/6mm. Síť bude při betonáži fixována do polohy s předepsaným krytím betonu (kozičky)
* Zámkové dlažby a finální povrchy umělých trav budou kladeny ručně s použitím lehké mechanizace.
  + - * 1. Materiálové řešení :
* Nádrže na vodu jsou navrženy ze železového vodostavebního betonu
* Plošné umělé povrchy exteriéru budou založeny na hutněných souvrstvích štěrkových materiálů řízené křivky zrnitosti
* Konkrétní materiálová skladba a její mechanické vlastnosti budou ověřovány hutnícím zkouškami kruhovou deskou
* Štěrkové nezatížené násypy budou hutněny na hodnotu přetvárného modulu Edef min 15Mpa
* Štěrkové násypy pod sportovními plochami budou hutněny na hodnotu přetvárného modulu Edef min 25MPa
  + - * 1. Provádění stavby

Výkopy a zemní práce:

* Provádění zemních prací se řídí v plném rozsahu ČSN 73 3050 „Zemní práce“ a dalšími souvisejícími vyhláškami a předpisy
* Před zahájením výkopových prací je nutné zajistit geodetické vytyčení v místě stavby nacházejících se inženýrských sítí a podzemních objektů
* Práce bude nebude výrazně zatěžovat negativními vlivy okolní prostředí a budovy
* V rámci přípravných prací dojde nejprve k sejmutí ornice pod celou navrhovanou plochou. Tato bude uložena do deponie na místě stavby. V blízkosti této deponie bude vybudováno zařízení staveniště v souladu s polohou uvedenou na výkrese.
* Pro přísun nového stavebního materiálu a odvoz vytěžené zeminy, případně odvoz stavební suti bude sloužit stávající obslužná komunikace.
* Navrhovaný areál je polohově umístěn svoji delší podélnou osou na pomyslné budoucí rozhraní výkopů a násypů stávajícího svažitého terénu.
* Po sejmutí ornice bude nejprve provedeno založení navrhované opěrné železobetonové konstrukce, která je svým tvarem uzavřeného tubusu z vodostavebního železobetonu určena k jímání dešťových vod z navrhovaných objektů. Tento object s délkou dosahující k mezním rozměrům sprinterské rovinky tedy bude sloužit jako zárubní zeď při vrstvení násypových konstrukce.Vhodné zeminy z plánovaného zářezu budou rovnou sypány ve vrstvách mocnosti 300mm do prostoru násypového tělesa. Tímto postupným odtěžováním a nasypáváním za současného hutnění bude vyrovnána přibližně vodorovná pláň pro založení štěrkových vrstev.
* Po strojním těžení dojde k ručnímu dotěžení výkopových figur
* Před jejích provedením bude vybudována plošné odvodnění formou drenážních per. Pro ně budou provedeny výkopy rýh š. 300mm. Pro těleso vodního příkopu, konstrukce vrhačských kruhů, výplň doskočiště skoku do dálky a pro základové patky ochranné klece disk/kladivo budou vyhloubeny jámy 600x600x800mm a 800x800x800mm, stejně tak i pro základové patky zábradlí 400x400x600mm, ochranné sítě 400x400x800mm a fotbalové branky 600x600x1000mm.
* Zemní práce budou prováděny v hornině tř. těžitelnosti 2-4.
* V místech násypu bude provedeno odstranění vegetační vrstvy v tl. min. 0,2m.
* Pro násypy bude použit přebytečný výkopek.
* Dokončená pláň musí být chráněna proti znehodnocení
* Skládky materiálu jsou na pláni zakázány.
* Při provádění zemních prací bude vykopaná zemina ihned odvážena na povolenou skládku.
* Po provedení stavebních prací bude pozemek určený k manipulačnímu skladování vrácen do původního stavu
* Podle dokumentace geologického průzkumu provedeného v roce 2015 RNDr.Oldřichem Janíkem:se na staveništi nacházejí pokryvné hlíny tuhé až pevné konzistence, se střední až nízkou plasticitou, tř. F6 CI/CL, které byly ověřeny u SV okraje staveniště do hloubky 5,3 m pod povrchem terénu, svahu ukloněného k západu, respektive do hloubky 1,2 m v nižší části svahu u JZ okraje staveniště.
* Ulehlé bazální štěrkovité sedimenty, zřejmě tř. G4 GM až G3 G-F, s povrchem ukloněným souhlasně s povrchem terénu k západu lze očekávat od hloubky cca 1 až 3 m pod terénem u JZ okraje staveniště, do hloubky větší jak 8 m u vyššího SV okraje staveniště.
* Podle dostupných informací lze předpokládat, že navržený až 9 m vysoký odřez bude realizován v pokryvných hlínách tuhé až pevné konzistence a hlíny tř. F6 CI/CL se budou vyskytovat v celé ploše staveniště.



Základy, nádrže a jejich konstrukce

* Pod nádržemi bude proveden podkladní beton C 16/20 v tloušťce min. 150mm – 200mm
* Nádrže budeou provedeny podle ČSN EN 1992-1-1,
* Beton C30/37 XC4 XD2 XF3 XA2,Cl 0,40, Dmax 22 - S3, min.mn. cementu 320 kg/m3, max.mn.cementu 400 kg/m3, W/c = 0,45, max.průsak 35mm
* Ocel na ŽB nádrže navržena třídy B500B, krytí oceli 50mm
* Zásypy a hutněné podsypy bude vrstveno po vrstvách max. 300mm mocných, bude prováděno vibračními deskami se souběžným vlhčením hutněného materiálu
* Podkladní štěrkové vrstvy budou hutněny na hodnotu přetvárného modulu Edef2= 15MPa
* Podkladní beton pro konstrukce sektorů bude případně vyztužen svařovanou sítí 150x150/6mm a bude betonován z tekuté betonové směsi třídy C20/25-XC2 C10/16
* Betonové konstrukce budou po provedení ošetřeny proti ztrátě vlhkosti až do ukončení hydratačního procesu
* V případě základů pro atletický mobiliář bude postupováno obdobně jako u základů pro budovy
* Pro ochrannou klec hodů diskem a kladivem budou do vyhloubených jam provedeny základové patky o rozměrech 600x600x800mm (6 ks) a 800x800x800mm (4 ks) z betonu C16/20 XC2. Na střed patek bude pro budoucí přesné osazení sloupků klece osazeno ztracené bednění z PVC trub D 300mm. Pro fotbalové branky budou provedeny základové patky o rozměrech 600x600x1000mm z prostého betonu C16/20 XC2.

Vytýčení oválu

* + Polohopisné vytyčení
* V rámci osazování těles liniových odvodňovacích žlabů (vnitřní ohraničení) dojde k vytyčení rozměrů atletického oválu (tj. uzavřená šestidráha na oválu délky 400,0 m s přímou sprinterskou stometrovou rovinkou), které vycházejí z předpisů IAAF. Vytyčení technických sektorů je potom vztaženo právě k osám oválu a navazuje na liniový odvodňovací žlab.
  + Výškopisné osazení
* Výškopisné osazení vychází z výškové polohy stávajícího oválu, který se nachází ve zvolené relativní nadmořské výšce blíže specifikované ve výkresové dokumentaci

Podkladní vrstvy zpevněných ploch mimo komunikace vně atletického areálu

* Na ploše atletického oválu a technických sektorů bude postupně prováděna následující skladba jednotlivých vrstev:
* ATLETICKÝ OVÁL
  + - nosná vrstva tl. 170 mm z drceného kameniva frakce 32/63mm,
    - stabilizační vrstva tl. 80 mm z drceného kameniva frakce 8/16mm,
    - vyrovnávací vrstva tl. 40 mm z drceného kameniva 0/4mm,
    - AKOH, asfaltový koberec otevřený hrubozrnný tl. 50 mm,
    - AKOJ, asfaltový koberec otevřený jemnozrnný tl. 40 mm.
* TECHNICK É SEKTORY
  + - nosná vrstva tl. 170 mm z drceného kameniva frakce 32/63mm,
    - stabilizační vrstva tl. 80 mm z drceného kameniva frakce 8/16mm,
    - vyrovnávací vrstva tl. 40 mm z drceného kameniva 0/4mm,
    - AKOH-asfaltový koberec otevřený hrubozrnný tl. 50 mm,
    - AKOJ-asfaltový koberec otevřený jemnozrnný tl. 40 mm,
* VRHAČSKÝ KRUH
  + - podklad ze štěrkopísku 0-32mm tl. 100 mm,
    - mazanina z betonu C16/20 tl. 130mm (vrhačské kruhy), vyztužená svařovanou sítí Kari
* DOPADOVÁ PLOCHA – VRH KOULÍ
  + - podklad z drceného kameniva 32-63mm tl. 150 mm,
* VNITŘNÍ TRAVNATÉ HŘIŠTĚ
  + - Přírodní trávník bude založen drnováním do připravené vegetační vrstvy tl. 120 mm ze substrátu namíchaného z říčního štěrkopísku 0/4 a z ornice v poměru 70:30.
    - Podkladem vegetační vrstvy bude plošná drenážní vrstva tl. 150mm z štěrkopísku frakce 2/4, která bude založena na odvodněnou, upravenou zhutněnou pláň s oboustranným spádem 0,4% a to od podélné osy hřiště směrem k odvodňovacímu žlabu oválu.

Sportovní plochy

* + ATLETICKÝ OVÁL
* Na upravený podklad atletického oválu a ostatních ploch technických sektorů bude položen umělý vodopropustný polyuretanový povrch tl. 13mm (např. CONIPUR SP).
* Tento typ povrchu je tvořen základní vrstvou černého gumového granulátu SBR frakce 1-4 mm pojeného polyuretanovým pojivem, která se klade v průměrné tl. 10mm. Směs se míchá na místě stavby a nanáší se speciálním k tomu určeným finišerem na celou plochu, čímž vytváří monolitický, bezespárý a vodopropustný celek. Na tuto vrstvu se provádí nástřik tl. 3mm z jemného gumového granulátu EPDM frakce 0,5-1,5 mm způsobujícího zdrsnění a protiskluzový efekt.
* Celková tl. povrchu je tedy 13mm. Tento povrch je určen speciálně pro atletiku.
* Umělý povrch bude červený a musí mít platný certifikát mezinárodní atletické federace IAAF. Lajnování jednotlivých drah na oválu a základních handicapů bude provedeno bílou barvou, ostatní handicapy budou provedeny v rozdílných barevných odstínech.
  + TECHNICKÉ SEKTORY
* Na rozběhových drahách technických sektorů bude položen umělý vodonepropustný polyuretanový povrch tl. 13mm (např. CONIPUR SW).
* Jedná se o na stavbě zhotovený dvouvrstvý, vodou nepropustný umělý povrch vhodný pro sportování v každém počasí.
* Spodní (základní) vrstva se skládá z vysoce kvalitního, černého gumového granulátu, spojeného polyuretanem a položeného speciálním finišerem. Vrchní vrstva je vodou nepropustná a skládá se také z polyuretanu, který se na stavbě míchá ze dvou složek podle speciálního postupu. Ještě měkká vrchní vrstva je posypána barevným EPDM granulátem, čímž vznikne elastický běžecký povrch, který je odolný proti UV záření.
* Povrch se pokládá na podkladní konstrukční vrstvy z nepropustného asfaltu, o rovinatosti ± 3mm pod 4m latí. Na ploše sektorů bude mít povrch barvu červenou.
  + VNITŘNÍ TRAVNATÉ HŘIŠTĚ
* Na připravenou vegetační vrstvu uvnitř atletického oválu bude výsevem založen nový hřišťový trávník ze speciální sportovní směsi (např. RSM 3.19 č. 1221000).
* Při pokládce bude provedeno celoplošné základní hnojení speciální startovací směsí.
  + DOPADOVÁ PLOCHA VRHU KOULÍ
* krycí vrstva z drceného kameniva 0-4mm tl. 50 mm
  + VRHAČSKÝ KRUH
* Betonová mazanina vrhačských kruhů bude upravena plastovým nebo ocelovým hladítkem.

Odvodnění

* + Povrchové odvodnění – odvodňovací žlab
* Atletický ovál bude pomocí svého příčného spádu odvodněn povrchově do liniového odvodňovacího žlabu. Na celém vnitřním obvodu oválu je navržen štěrbinový odvodňovací žlab (např. Hauraton Recyfix Sport-Super). Tělesa žlabů budou osazena do lože z betonu C12/15 a
* Ovál k němu bude vyspádován o hodnotě 1%. Na vyznačených místech budou osazeny systémové vpusti (např. Hauraton Recyfix Sport-Einlaufkasten), které budou napojeny na svodné potrubí z plnostěnných PVC hrdlových trub DN 100mm napojeného na svodné potrubí drenážního systému.
  + Podpovrchové odvodnění - drenáže
* Podpovrchové odvodnění je navrženo pomocí drenážního systému. Drenážní pera jsou navržena z flexibilních perforovaných PVC flexibilních trub DN 80mm (ovál) a DN100 (vnitřní trav. plocha) uložených do připravených rýh š. 300mm ve spádu 0,5% a opatřených obsypem ze štěrkodrti 8/16. Drenáže budou napojeny do svodného PVC plnostěnného potrubí DN 200mm, které bude napojeno do stávající kanalizace
* Srážková voda,která bude svedena pomocí drenážního systému, neznečistí povrchové vody, protože nebude obsahovat žádné příměsi, jež by toto mohly způsobit.
  + Odvodnění vodního příkopu
* Vpusť vodního příkopu bude napojena z instalační šachty 600x600mm, která je součástí k-ce vodního příkopu, na svodné PVC plnostěnné potrubí DN 100mm.

Automatická závlaha hřiště

* Byla projektována v rámci koncepce projektu s vnitřním travnatým hřištěm na kopanou. V průběhu procesu investor rozhodl o vyloučení míčových her ze stadionu a o o snížení nákladů na stavbu. Z tohoto důvodu byl závlahový systém vyňat z projektové dokumentace – v následujícím textu je pouze popsán formou koncepce použitelné při opětovné změně rozhodnutí.
* Na travnaté ploše vnitřního hřiště by mohl být zřízen závlahový systém s automatickým ovládáním. Tento systém lze napojit přívodním PE HD 63x3,8 potrubím na novou podzemní akumulační nádrž, která bude napájena z vodovodní šachty. Pro zajištění potřebného tlaku v potrubí bude v objektu nádrže osazena posilovací čerpací stanice (čerpadlo s regulací otáček frekvenčním měničem Q=18, H=75m). Odtud bude již vedeno vlastní napájecí potrubí PE HD 63x3,8 PN10 na plochu travnatého hřiště.
* Na ploše hřiště bude instalováno celkem 10 ks úderových výsečových postřikovačů s elektroventilem a s rádiem postřiku 24m a uprostřed plochy 2 ks plnokruhových úderových postřikovačů s elektroventilem a s rádiem postřiku 27m. Elektroventily budou pomocí kabelů CYKY 5x1,5mm2 napojeny na centrální ovládací jednotku umístěnou v objektu šaten. Pro přívodní potrubí a ovládací kabely ovládací jednotky bude pod tělesem dráhy osazena PE chránička DN 160.

Doplňující práce

* Mimo tělesa liniového odvodňovacího žlabu budou zbývající plochy ohraničeny betonovým obrubníkem o rozměrech 500/200/50mm, osazeným do lože z prostého betonu C12/15.
* Do vrhačských kruhů budou před prováděním betonáže mazaniny osazeny ohraničující ocelové obruče s vnitřními výztuhami proti deformaci.
* U technických sektorů budou zabudovány součásti a prvky nezbytné pro provozování těchto disciplín tj. skříňky pro skok o tyči, ocelové obruče vrhačských kruhů apod.
* Příslušenství je třeba osadit dle montážního návodu konkrétního výrobce

Skok do dálky a trojskok, skok o tyči

* Pro skok do dálky a trojskok je vně sprinterské rovinky oválu navržen sektor s rozběhovou dvoudráhou délky 60,0m.
* Doskočiště o rozměru 9,0x4,12m jsou umístěna na obou koncích rozběhové dráhy.
* Výplň doskočiště bude tvořit násyp z jemného písku 0/0,1mm prům. tl. 400mm.
* Doskočiště skoku dalekého a trojskoku budou ohraničena speciálním obrubníkem 1000x400x60mm (např. Hauraton Sport), který má kryt z komůrkového plastu bílé barvy na horním líci a speciální rohový kus 250x250mm.
* Obrubník bude osazen v loži z betonu C12/15.
* Pro zachycení písku je na stranách doskočiště navržena čistící zóna šířky 400mm opatřená krytem z pryžových rohoží 600x400x24mm, volně položených na betonovou mazaninu tl.120mm se štěrkopískovým podsypem tl. 100mm.
* Čistící zóna bude utažena stejně jako doskočiště do betonového obrubníku 500x200x50mm v loži z betonu C12/15.
* Osazení odrazových břeven je vztaženo k vnitřní hraně přední obruby doskočiště !!!
* V jižním multifunkčním sektoru S2 je situován sektor pro skok o tyči, který je pojat jako rozběhová dráha s možností oboustranných doskočišť. Zde budou osazeny zarážecí skříňky, tzv.šuplíky.

Vodní příkop

* Do připraveného výkopu bude osazena speciální hliníková konstrukce stěn vodního příkopu, která vytvoří pohledový líc a zároveň bude sloužit jako ztracené bednění pro konstrukci vodního příkopu.
* Ta bude provedena z vodostavebního betonu C16/20 H4 – tj. mazaninu tl. 150mm na štěrkopískový podsyp tl. 300mm a opěrnou zídku tl. 150 a 250mm vyztuženou svařovanou Kari sítí u vnějšího líce.
* Vnější líc zídky bude odizolován proti vlhkosti nopovanou fólií (např. Technodren).
* Překážka bude zhotovena s možností regulace posunu pro mužskou i ženskou výšku překážky, tj. 914mm a 762mm. Pouzdra pro překážku jsou součástí hliníkové konstrukce.
* Odvodnění a napouštění vodního příkopu bude realizováno pomocí instalační šachty o rozm. 600x600x750mm, která bude navazovat na vpusť umístěnou u dna příkopu a která bude napojena na podpovrchové odvodnění.
* Napouštění bude zajišťovat ventil osazený na vodovodní řad přivedení speciálně pro napouštění šachty pitnou vodou.

Úprava svahů

* Jenavržena svahováním v zářezech sklonu 1:2 a v násypech sklonem 1:2 až 1:3.
* Po provední a zahutnění podkladových vrstev dojde k ohumusování a zatravnění travním semenem

Příprava na el. časomíru

* Pro rozvody elektrické časomíry bude položena kabelová flexibilní chránička D 90mm, která budou vedena ve výkopu šířky 300 a 350mm a hloubky max. 500mm.
* U hlavních startovních pozic (60m, 100m, 200m, 240m, 300m a 400m) a na dalších vyznačených místech budou osazeny PVC rozdělovací šachty s poklopem o rozměrech 550x550x450 mm (např. VBM-1), do nichž budou dotaženy kabelové chráničky.
* Vlastní kabelové vyzbrojení není předmětem projektu.
  + - * 1. Odpady
* Odpady z výstavby budou vznikat zejména při demontážích stávajícího technického zařízení a provádění průrazů zdí a odbourání atik. Dle sdělení objednatele se v řešených prostorách nevyskytuje žádná konstrukce ani materiál, který by obsahoval azbest.
* Nakládání a likvidace odpadů bude zajištěna smluvně a bude za ni odpovědná firma provádějící montážní a stavební práce.
* Při nakládání s odpady je nutné dodržovat zákon č. 154/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášku č. 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady, vyhlášku č. 381/2001 Sb. v platném znění (katalog odpadů).
* Při stavbě budou vznikat následující odpady:

17 01 01 beton, Kategorie odpadu O

17 01 02 cihla, Kategorie odpadu O

17 01 03 keramika, Kategorie odpadu O

17 02 01 dřevo, Kategorie odpadu O

17 02 02 odpadní sklo, Kategorie odpadu O

17 02 03 odpadní plast, Kategorie odpadu O

17 04 05 železo a ocel, Kategorie odpadu O

17 04 07 směs kovů, Kategorie odpadu O

17 04 11 odpad kabelů, Kategorie odpadu O

17 05 04 zemina a kameny, Kategorie odpadu O

17 06 04 odpad z jiných izolací, Kategorie odpadu O

17 08 02 sádrová stavební hmota, Kategorie odpadu O

20 03 01 směsný komunální odpad, Kategorie odpadu O

15 01 11 tlakové nádoby od PUR pěn , Kategorie odpadu N

* Dodavatel stavebních prací musí zabezpečit nakládání se vzniklými stavebními odpady v souladu s výše uvedeným zákonem O odpadech, zajistit jejich třídění a následné předání oprávněné osobě.
* Všechny odpady, vzniklé při provádění stavebních prací, budou likvidovány v souladu s platnou vyhláškou, která stanoví systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů a systém nakládání se stavebním odpadem.
* O odpadech bude vedena průběžná evidence.
* Využitelné stavební odpady budou předány oprávněné osobě, provozující recyklační zařízení na využívání stavebních odpadů.
* Ostatní nevyužitelné stavební odpady, vzniklé při výstavbě, lze předat pouze té oprávněné osobě, která provozuje zařízení k odstraňování odpadů (na skládku).
* Kopie dokladů o předání odpadů z výstavby k využití či odstranění spolu se „Základním popisem odpadu“ zakládat do stavební dokumentace a archivovat po dobu pěti let.
* Na stavbě bude vedena průběžná evidence odpadů, které vznikly při výstavbě (druhy odpadu, kategorie odpadu, množství).
* Využitelné stavební odpady budou předány oprávněné osobě, provozující recyklační zařízení na využívání stavebních odpadů.
* Ostatní nevyužitelné stavební odpady, vzniklé při výstavbě, lze předat pouze té oprávněné osobě, která provozuje zařízení k odstraňování odpadů (na skládku).
* Během provádění prací bude na staveništi zajištěno dostatečné množství nádob na ukládání odpadů tak, aby nedocházelo k úniku odpadů (odnášení plastových fólií větrem, zahrabávání do země atd.)
  + - * 1. Životní prostředí
* Podle stavebního zákona č. 183/2006 Sb. budou vytvořeny při stavbě podmínky odpovídající požadavkům životního prostředí.
* Po dobu výstavby dojde k přechodnému zvýšení hlučnosti a prašnosti. Úkolem dodavatele bude bránit znečišťování vozovek, snižování prašnosti kropením a skladováním sypkých materiálů v obalech či uzavřených skladech. Stavební činnost musí být omezena dle hygienického předpisu na dobu mezi 7–18 hodinou. Tuhé odpady z výstavby budou odváženy na trvalou deponii. Svážení odpadků z přilehlých ploch stadionu se rekonstrukcí nemění a je přizpůsobeno zvyklostem sváženého obvodu.
* Stavba a její užívání nevyvolá negativní vliv na životní prostředí.
* Je nutno dbát zejména na:
  + omezení hlučnosti na stavbě
  + ochranu před znečištěním hlavně ropnými produkty
  + snížení prašnosti včasným čištěním vozovek
  + zamezení znečištění ovzduší spalováním odpadů atd.
* Výjezd ze staveniště na místní komunikace je nutné udržovat v čistotě.
* Veškeré veřejné a sousední soukromé plochy dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu. Stavební materiál bude skladován pouze na staveništi na pozemcích stavebníka.
* V případě nutnosti skladování materiálu na veřejném prostranství bude v předstihu požádáno o povolení skládky.
* Výkopek (stavební suť) ze zemních, nebo bouracích prací přístavby bude odvezen na meziskládku.
* Při nakládání s odpady je nutné dodržovat zákon č. 154/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášku č. 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady, vyhlášku č. 381/2001 Sb. v platném znění (katalog odpadů).
* Ochrana proti hluku - práce, při kterých budou používány stroje s hlučností nad 60 dB, budou realizovány v čase, který si dodavatel prací dohodne s příslušnou hygienickou správou.
  + - * 1. Bezpečnost a ochrana zdraví
* Pro všechny stavební a montážní, manipulační práce a úkony, které jsou na stavbě prováděny, musí být všichni pracovníci před započetím prací pravidelně školeni o bezpečnosti práce a průběžně při provádění těchto prací kontrolováni odpovědným pracovníkem, zda všechny platné předpisy a nařízení dodržují. O pravidelném školení a přezkoušení pracovníků musí být vedeny předepsané záznamy.
* Veškeré stavební práce se stavebními výrobky, hmotami a materiálem je třeba provádět v souladu s platnými technologickými a bezpečnostními předpisy, které stanoví jednotliví výrobci stavebních hmot a materiálu.
* Řádné zabezpečení staveniště před úrazem elektrickým proudem, revize staveništního rozvaděče atd. Zvláště je nutno dodržet bezpečnostní předpisy pro práci ve výškách, při montáži střešní konstrukce, při provádění tesařských, klempířských prací, při nakládání a odvozu stavební sutě.
* Na staveništi je nutné dodržovat všechny zásady požární ochrany, které vyloučí možnost vzniku požáru a tím škody na zdraví a majetku. Zvláště je třeba dodržovat předpisy pro práci s otevřeným ohněm /svařování/, manipulaci a skladování hořlavých kapalin. Volné skládky hořlavých materiálů je nutno umístit minimálně v požadovaných vzdálenostech od požárně otevřených ploch objektů či jiných skládek hořlavých hmot.
* Všichni pracovníci musí být prokazatelně poučeni o bezpečnostních předpisech při provádění stavebních prací a o požární ochraně.
  + - * 1. Přístup osob se sníženou schopností pohybu
* Venkovní stavba je plošným sportovištěm volně přístupným i pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.
* V návrhu stavby byl vyloučen výtah
* Osobám se sníženou schopností pohybu a orientace bude umožněno příjezd automobily až na výškovou úroveň sportovišť, šaten a sociálního zařízení.
* Za vjezdovou bránou jsou navržena tři parkovací místa pro ZTP
  + - * 1. Dodržování norem
* Stavba bude prováděna dle vyhl.207/1991 Sb., zák. 309/2006
* Při realizaci stavebních prací budou respektovány požadavky nařízení vlády o bližších podmínkách na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích, zákony a vyhlášky zejména:
  + Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, hlava 5
  + Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 110/75 Sb. O evidenci a registraci pracovních úrazů a pracovních nehod a havárií a poruch technických zařízení ve znění vyhlášky č. 274/90.
  + Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 601/06 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
  + Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 39/2003 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízeních při provozu údržbě a opravách vozidel.
  + Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 393/2003 Sb., kterou se mění a doplňuje vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb., vyhlášky č. 551/1990 Sb.,
  + Nařízení vlády č 352/2000 Sb. a vyhlášky č.118/2003 Sb.
  + Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 394/2003 Sb., kterou se mění vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb.,kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 552/1990 Sb. a nařízení vlády č. 352/2000 Sb.
  + Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 395/2003 Sb, kterou se mění vyhláška ČÚBP č. 21/1979 Sb.,kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb. a nařízení vlády č. 352/2000 Sb.
  + Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/78 Sb. O odborné způsobilosti v elektrotechnice.
  + Vyhláška MPASV a ČBÚ č. 553/1991 Sb., kterou se mění a doplňuje vyhláška č. 20/1979 Sb.,kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb. a nařízení vlády č. 352/2003 Sb.
  + Zákon č. 67/2001 Sb. O požární ochraně v úplném znění, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č. 40/1994 Sb., 203/1994 Sb., 163/1998 Sb., 71/2000 Sb., 237/2000 Sb.
  + Vyhláška ČÚBP č. 192/2005 Sb., kterou se mění vyhláška č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.
  + Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
  + Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
  + Související technické normy ČSN 733050 Zemní práce, ČSN 731701 Dřevěné konstrukce, ČSN 743305 Ochranná zábradlí, ČSN 270114 Zdvihací zařízení. Prostředky pro vázání, zavěšení a uchopení břemen. ČSN 342000 Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím.
* Při provádění stavebních prací bude postupováno v rámci obecné platnosti dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a v souladu s ČSN DIN 18920 (ochrana stromů, porostů a ploch určených pro vegetaci při stavebních činnostech.
  + - * 1. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny
* Při provádění bude stavba realizována ve dvou na sebe navazujících krocích
  + Sejmutí ornice
  + Výkop a provedení železobetonových zásobníků na dešťovou vodu jako zárubní konstrukce
  + Úpravy HTÚ s postupným zavážením násypových vrstev po max 300mm a současným hutněním
  + Provedení první štěrkové vrstvy
  + Provedení drenáží
  + Provedení navazujících štěrkových vrstev a betonových patek zabudovaných konstrukcí
  + Finalizace povrchových úprav
* Zahájení výstavby (předpokládaný termín) 3/2019
* Dokončení výstavby (předpokládaný termín) 12/2019 – 12/2020
* Časový plán postupu likvidace zařízení staveniště
  + po dokončení stavebních a montážních prací se provede vyklizení všech ploch staveniště.
  + okolí stavby bude uvedeno do původního stavu, pokud není v projektu řešeno jinak.

Dne 17.12.2018 vypracoval ing. Luděk Budík