

OPRAVA LEDOVÉ PLOCHY NA ZIMNÍM STADIONU V HODONÍNĚ

Tyršova 3588/10, 695 01 Hodonín

Praha 18.10.2024

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A PROJEKTU	
1.1 Stavebník, investor, zadavatel.....	3
1.2 Zpracovatel stavební části.....	3
1.3 Základní charakteristika stavby a pozemku.....	3
2. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	
2.1 Architektonické, výtvarné a materiálové řešení.....	3
2.2 Dispoziční a provozní řešení.....	3
2.3 Bezbariérové užívání stavby.....	4
3. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY	
3.1 Bourací práce.....	4
3.2 Ledová plocha.....	4
3.3 Mantinely.....	5
3.4 Stavební úpravy technologického kanálu, sněžná jáma, okolí ledové plochy a místností dotčených stavbou.....	12
4. BEZPEČNOST PRÁCE	

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A PROJEKTU

1.1 Stavebník, investor, zadavatel

Město Hodonín
Masarykovo náměstí 53/1
695 35 Hodonín
IČ: 002 84 891

1.2 Zpracovatel stavební části

B.B.D. s.r.o.
Rokycanova 30, Praha 3
IČ: 261 49 788
Ing. Pavel Bejček,
ČKAIT 0007341
Tel./ Fax: 271 772 639
GSM: 777 236 906
e-mail: bejcek@bbd.cz

1.3 Základní charakteristika stavby a pozemku

Předmětem projektové dokumentace jsou stavební úpravy stávající ledové plochy, včetně bezprostředního okolí ledové plochy a nové sněžné jámy. Do stávajícího fungujícího provozu zimního stadionu není stavebními úpravami nijak zasahováno.

Druh dokumentace: Projektová dokumentace pro provádění stavby

Termín zpracování: 18.10.2024

2. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

2.1 Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Nová ledová plocha je navržena s mantinely o rozměrech 58,0 * 28,0 m, v rozích ledové plochy s oblouky o poloměru 8,5m.

Ledová plocha bude vybavena novými bezpečnostními mantinely s nastavitelnou pružností. Skladba nové ledové plochy je doplněna o hydroizolaci, tepelnou izolaci z extrudovaného polystyrenu a kluznou vrstvu. Součástí skladby jsou rovněž nezbytné separační a ochranné vrstvy. Umístění nové ledové plochy je provedeno na novou základovou desku, včetně vytápěného podloží.

Stavebník předložil geofyzikální průzkum z května 2019 (zpracoval Kolej Consult s.r.o., ing. Ladislav Minář, Csc) a navazující geofyzikální průzkum z května 2024 (zpracoval Kolej Consult s.r.o., ing. Ladislav Minář, Csc).

2.2 Dispoziční a provozní řešení

Nová ledová plocha je navržena s mantinely o rozměrech 58,0 * 28,0 m, v rozích ledové plochy s oblouky s poloměry 8,5 m. V západní části ledová plocha navazuje na stávající technologický kanál. V prostoru vedlejšího vstupu (u výjezdu rolby z ledové plochy) je navržena nová sněžná jáma.

2.3 Bezbariérové užívání stavby

Stavební úpravy ledové plochy a výměna technologie chlazení nepodléhají vyhlášce 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Do stávajícího fungujícího provozu zimního stadionu nebylo stavebními úpravami nijak zasahováno.

3. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

3.1 Bourací práce

Projektová dokumentace je zpracována na základě polohopisného a výškopisného zaměření ledové plochy a blízkého okolí (zaměřil ing. Helisek, fa. Geoprostav geodézie s.r.o.), Stávající dokumentace objektu v digitální podobě, místního šetření za účasti stavebníka v srpnu 2024 a požadavků stavebníka. Veškeré odchylky od projektové dokumentace nutno konzultovat s projektantem. Zásahy do nosných konstrukcí budou prováděny dle norem a obecně platných stavebních předpisů.

Předpokládají se tyto bourací práce:

- Demontáž stávající technologie a potrubních rozvodů, v rozsahu dle jednotlivých profesí.
- Zakrytí stávajících instalací v hale (ochrana před prachem).

- *1 - vybourat stropní konstrukci nad technologickým kanálem v délce 7,7 a 10,9 m, z betonových prefabrikovaných desek.
- *2 - vybourat ocelovou stropní konstrukci nad technologickým kanálem v místě průjezdu rolby v délce 8,3 m.
- *3 - vybourat podezdívky tribun - vyzdívky výšky 1,1 m. Včetně boku pod tribunou (schématicky vyznačeno v řezu c).
- *4 - kompletně demontovat stávající mantinely včetně prostoru hráčských a trestných lavic.
- *5 - demontovat stávající ocelová schodiště v okolí ledové plochy. Schodiště budou po dobu stavby uskladněny a později opětovně použity.
- *6 - podepřít stávající betonové schodiště vedle tribuny (pravděpodobně je uloženo na stropní desce nad technologickým kanálem).
- *7 - vybourat ocelovou konstrukci podepírající plechový přejezd rolby.
- *8 - zcela vybourat stávající monolitickou sněžnou jámu. V blízkosti jámy se nacházejí základové patky haly, které nesmí být poškozeny. Odstranit ocelový rošt sněžné jámy.
- *9 - v rámci okolí ledové plochy budou vybourány výškové odskoky (dobetonávky) podlah.

Veškeré bourací práce musí být prováděny odbornou firmou za dodržení všech bezpečnostních předpisů. Bourané konstrukce musí odstraněny až po provedení dočasných nebo trvalých opatření (montážní podepření zachovávaných konstrukcí, trvalé zesílení konstrukcí apod.).

3.2 Ledová plocha

Nová monolitická chladicí deska je navržena tloušťky 125 mm, z betonu kvality C30/37-XC4-XF1. Povrch desek je strojně hlazený se vsypem, s rovinností ± 5 mm a uzavíracím nástřikem. Dilatace vlastních desek se nepředpokládá. Po obvodu chladicí desky je navržena objektová vodotěsná dilatace do podlahy pro instalaci do betonu, v minimální šíři 30 mm. Dilatační profil osadit před betonáží chladicí desky. Deska je při obou površích vyztužena sítí KARI 8/100-8/100. Stykování vyztuže je navrženo pomocí vázané vyztuže. Alternativně může být deska vyztužena při horním povrchu atypickou sítí KARI Ø8-100/100 mm, s přesahem 300 mm, bez zvednutí u přesahů, horní

krytí 20 mm; při spodním povrchu atypickou sítí KARI Ø8-100/100 mm, s přesahem 300 mm, bez zvednutí u přesahů, spodní krytí 25-30 mm. Způsob vyztužení si zvolí vybraný dodavatel.

Ocelové chladicí potrubí je Ø 27 mm, ukládané mezi ocelové distanční hřebínky výšky 21 mm pod potrubím. Stávající chladicí deska bude odstraněna a nahrazena novou železobetonovou základovou deskou tloušťky 200 mm. Základová deska bude provedena z betonu C25/30- χ C4- χ F1 a vyztužena sítěmi KARI 8/100-8/100 při obou površích. Deska bude uložena na hutněný terén ($E_{def,2} > 80$ MPa. $E_{def,2} / E_{def,1} = 2,0$). Dle dostupných informací se v lokalitě nachází vrstvy neúnosných navážek nevhodných k zakládání, proto bude pod základovou desku provedena pole šterkových pilot, na které bude provedena hutněná vrstva zeminy tak, aby byly splněny výše uvedené požadavky. Součástí skladby ledové plochy je vrstva tepelné izolace z extrudovaného polystyrenu XPS 300 s polodrážkou tloušťky 2*60 mm, hydroizolační vrstva a kluzná vrstva. Vrstvy budou doplněny ochrannými a separačními textiliemi.

Za mantinelem je navržen liniový odvodňovací systém z kompozitního termoplastu, se zakrytím litinovým roštem pro třídu zatížení D400. Na hrací ploše je provedeno nové lajnování, dle předpisů IIHF.

3.3 Mantinely

Před zahájením bouracích prací budou kompletně demontovány stávající mantinely, včetně prostoru hráčských a trestných lavic.

3.3.1 SUPER PRUŽNÝ BEZPEČNOSTNÍ MANTINEL S NASTAVITELNOU PRUŽNOSTÍ

Super pružný bezpečnostní mantinel – rozměr hrací plochy 59 x 27,5 m / R 8,5 m

Dodávka a montáž nového kompletního super pružného bezpečnostního (elastického) mantinelu pro lední hokej v parametrech daných aktuálními Pravidly ledního hokeje (IIHF, ČSLH) a požadavky APK (Licenční řád pro účast v Extralize ledního hokeje). Mantinel je kdykoliv částečně nebo i kompletně demontovatelný.

Základní specifikace

Hrací plocha	58,00 x 28,00 m / R 8,5 m
Vstupy na ledovou plochu	6 x vstup – umístění dle PD
Vjezdy na ledovou plochu	1 x vjezd – umístění dle PD

Technické parametry:

- pro fixaci pružného mantinelu jsou osazeny, před pokládkou chladících trubek, stavitelné kotevní elementy v počtu ca 180 ks
- maximální délka jednotlivých mantinelových dílů je, z důvodů:
 - nestandardního vjezdu do haly
- nižší hmotnosti a snazší manipulace s demontovanými díly omezena na 2 m
- ocelová konstrukce mantinelu: žárový zinek
- mantinel umožňuje jednoduchou, bezsloupkovou, fixaci ochranných plexiskel
- spojovací materiál: galvanický zinek

- po obvodu mantinelu je přichycena modrá lišta, která vyznačuje končící mantinel a začínající ochranná plexiskla. Lišta je umístěna ve výšce 110 cm, měřeno od betonové desky (pod povrchem ledu)
- pokrytí ocelové konstrukce mantinelu: polyethylen PEHS(S)UV, stabilizovaný UV, v bílé barvě, minimální síla 10 mm
- žlutá odrazová deska – PEHS(S)UV, minimální síly 10 mm, stabilizovaný UV, umístění po celém obvodu
- modrá lišta – PEHS(S)UV, minimální síly 10 mm, stabilizovaný UV, umístění po celém obvodu
- 7 x dveře pro vstup hokejistů, dle projektové dokumentace
- 2 x brána pro rolbu / manipulační techniku, dle projektové dokumentace
- výška mantinelu od betonu plochy: 110 cm

Mantinely musí splňovat parametry požadované aktuálními Pravidly ledního hokeje (IIHF, ČSLH) a požadavky APK (Licenční řád pro účast v Extralize ledního hokeje). Musí mít elastickou konstrukci a současně garantovat bezpečnost a nízkou úrazovost.

Součástí dodávky je Protokol o nárazových zkouškách mantinelů, vyhotovený Státní zkušebnou, dle metodiky vyvinuté BFU Bern, Švýcarsko – tzn. testována je vždy, pevně ukotvená, sestava mantinelu v délce 6 m (v tomto případě 3 x mantinelový díl o délce 2 m).

Pro zvýšení bezpečnosti, v dětských a juniorských kategoriích ledního hokeje, je požadováno, při hmotnosti závaží 60 kg, dosažení minimálně následujících parametrů:

- Výška dynamického rázu 1000 mm – rychlost 3,37 m/s – minimální vychýlení 60 mm
- Výška dynamického rázu 1000 mm – rychlost 4,76 m/s – minimální vychýlení 95 mm

Pro zvýšení bezpečnosti hokejistů, napříč kategoriemi, je maximální šíře předního madla (rozdíl mezi přední hranou fixační lišty krytu reklam a přední hranou plexiskla) omezena na konstantní šíři 40 mm (vč. oblouků mantinelu).

Elastičnost mantinelu musí být plynule nastavitelná, od minimálního až po maximální průhyb, bez nutnosti výměny jakýchkoliv komponentů mantinelu.

Nástavba ochranných litých plexiskel v HC provedení – 2400 / 1800 mm – síla 15 mm

Dodávka a montáž nového kompletního pružného (elastického) zasklení výše specifikovaného mantinelu pro lední hokej v parametrech daných aktuálními Pravidly ledního hokeje (IIHF, ČSLH) a požadavky APK (Licenční řád pro účast v Extralize ledního hokeje). Nástavba litých HC plexiskel je kdykoliv částečně nebo i kompletně demontovatelná.

Základní specifikace

Prostor za brankami + oblouky mantinelu	výška zasklení 2400 mm / síla plexiskla 15 mm
Dlouhé rovné strany	výška zasklení 1800 mm / síla plexiskla 15 mm
Prostor hráčských střídaček	bez zasklení

Technické parametry:

- nástavba ochranného zasklení je osazena pouze v mantinelu a umožňuje tak snadnou demontáž

- k zasklení je použit speciální litý Akrylát s dodatečnou oboustrannou povrchovou úpravou „Hard Coating“, materiálem s vysokou pevností a otěruvzdorností
- síla 15 mm
- výška zasklení: na krátkých rovných bocích (za brankami) a v obloucích 2400 mm / délka zasklení ca 75 m
- výška zasklení: na dlouhých, rovných stranách 1800 mm / délka zasklení ca 60 m
- šíře akrylátových tabulí: 1000 mm (v místech zasklení 2400 mm) 2000 mm (v místech zasklení 1800 mm)
- v místě vrátek je osazen ocelový pant vymezující bezpečnou vzdálenost mezi pohybujícími se elementy
- zasklení u hráčských lavic je zakončeno, z důvodu vyšší bezpečnosti hráčů, speciálními obloukovými plexiskly / 4 komplety / minimální rádius oblouku : 500 mm. Plexiskla jsou, z důvodu delší životnosti, tvarovány do požadovaného obloukového tvaru, za tepla, ve formě k tomu určené
- všechny hrany plexiskel jsou, z důvodu delší životnosti a lepší funkčnosti celé sestavy opracovány 3D frézou o minimálním rádiu 4 mm, současně jsou i zaobleny všechny rohy plexiskel 3D frézou o minimálním rádiu 20 mm
- desky plexiskel jsou, po celé výšce spojeny jednoduchými (bez šroubových spojů) průhlednými profily v designu písmene H, zajišťujícími stabilitu, tuhost a dobrou viditelnost nástavby.

Nástavba ochranných plexiskel musí splňovat parametry požadované aktuálními Pravidly ledního hokeje (IIHF, ČSLH) a požadavky APK (Licenční řád pro účast v Extralize ledního hokeje). Musí mít elastickou konstrukci a současně garantovat bezpečnost a nízkou úrazovost.

Součástí dodávky je Protokol o nárazových zkouškách ochranných plexiskel, vyhotovený Státní zkušebnou, dle metodiky vyvinuté BFU Bern, Švýcarsko – tzn. testována je vždy, pevně ukotvená, sestava mantinelu v délce 6 m (v tomto případě 3 x mantinelový panel o délce 2 m), osazená plexisklovou nástavbou o výšce 2400 mm.

Pro zvýšení bezpečnosti, v dětských a juniorských kategoriích ledního hokeje, je požadováno, při hmotnosti závaží 60 kg, dosažení minimálně následujících parametrů:

- Výška dynamického rázu 1400 mm – rychlost 3,37 m/s – minimální vychýlení 80 mm
- Výška dynamického rázu 1400 mm – rychlost 4,76 m/s – minimální vychýlení 115 mm

Kompletní překrytí reklam – síla 3 mm

Dodávka a montáž průhledného potahu mantinelu na bázi polycarbonátu prodlužujícímu životnost reklamních nápisů.

Základní specifikace

Hrací plocha

58,00 x 28,00 m

Technické parametry:

- fixace polycarbonátu horní část - polyethylen HDPE, stabilizovaný UV, v bílé barvě, minimální síla 10 mm
- fixace polycarbonátu dolní část - úprava okopové lišty

- spojovací materiál: galvanický zinek
- systém krytí reklam z polycarbonátu, minimální síla 3 mm, vybavený systémem rychlé montáže i demontáže (čas pro 2 osoby okolo 3 minut)

Ochranné sítě v prostorách za brankami

Dodávka a montáž ochranných sítí, osazených společně s nově dodanou nosnou, hliníkovou konstrukcí, kryjících prostor za brankami a oblouky hrací plochy až do výšky osvětlení stadionu. Ochranné sítě jsou kdykoliv demontovatelné.

Základní specifikace

Rozměr sítí 2 x 37,50 x 5,00 m

Technické parametry:

fixace sestavy

- ochranné sítě jsou fixovány na dle mantinelu tvarovanou, hliníkovou konstrukci, sesazenou z jednotlivých segmentů a zavěšenou, pomocí ocelových vynášecích lanek, v prostorách za oběma brankami

použité konstrukční prvky zavěšení ochranných sítí

- fixační háčky pro zafixování dolního okraje ochranné sítě jsou osazeny na průhledných průběžných, bezšroubových profilech (viz „nástavba ochranných plexiskel“)

ochranná síť

- rozměr sítě 37. 500 x 5. 000 mm (2 ks) – strojně síťovaný, UV- stabilizovaný Polypropylen, černé, popř. zelené barvy, minimální síla šňůrky 2,3 mm, maximální velikost ok 45 x 45 mm

- vázací šňůry, napínací lana, karabiny apod.

Zadní překrytí mantinelu

Dodávka a montáž zakrytí zadní části mantinelu (směrem k divákům), ocelová konstrukce mantinelu a ohrazení je překryta v celé své výšce. Zadní krytí je v místě spojů jednotlivých panelů, uzpůsobeno k rychlé demontáži pouhým vysunutím, bez použití jakéhokoliv nářadí.

Základní specifikace

Mantinel:

celková délka zakrytí ca 158,00 bm

Technické parametry:

- speciální horizontální přitlačné lišty umožňující vysunutí desky zadního krytí bez použití jakéhokoliv nářadí. Zpětná montáž desky je umožněna opět bez použití spojovacího materiálu, popř. nářadí.

- spojovací materiál: galvanický zinek

- panely jsou z vnější strany pokryty polyethylenem HDPE, stabilizovaný UV, v bílé barvě, minimální síla 6 mm

3.3.2 HRÁČSKÉ PROSTORY

Ohrazení a zasklení střídaček pro hráče – vnitřní rozměr 10,00 x 2,00 m - 2 komplety

Ohrazení a zasklení trest. lavic + časoměřičů – vnitřní rozměr 14,50 x 1,50 m - 1 komplet

Dodávka a montáž kompletního ohrazení, vč. zasklení, střídaček pro hráče, trestných lavic + časoměřičů, v designu výše specifikovaného mantinelu a nástavby ochranných plexiskel. Ohrazení i zasklení je kdykoliv částečně nebo i kompletně demontovatelné, bez nutnosti zásahu do potahových materiálů.

Základní specifikace

Střídačky pro hráče – vnitřní rozměry – 2 komplety

Ohrazení:

Rozměr : délka x šířka 2 x 10,00 x 2,00 m

Vstupy do hráčských střídaček ze zázemí stadionu 4 x vrátka jednokřídlá

Zasklení:

Rozměr : dle ohrazení výška 1800 mm / síla plexiskla 12 mm

Trestné lavice + časoměřiči – vnitřní rozměry – 1 komplet

Ohrazení:

Rozměr : délka x šířka 1 x 14,50 x 1,50 m

Vstupy do trestných lavic ze zázemí stadionu 2 x vrátka jednokřídlá

Zasklení:

Rozměr : dle ohrazení výška 1800 mm / síla plexiskla 12 mm

Technické parametry:

- ocelová konstrukce ohrazení: žárový zinek
- ohrazení umožňuje jednoduchou, bezsloupkovou, fixaci ochranných plexiskel
- spojovací materiál: galvanický zinek
- výška ohrazení od betonu plochy: 110 cm
- po obvodu mantinelu je přichycena modrá lišta, která vyznačuje končící mantinel a začínající ochranná plexiskla. Lišta je umístěna ve výšce 110 cm, měřeno od betonové desky (pod povrchem ledu)
- pokrytí ocelové konstrukce ohrazení: polyethylen PEHS(S)UV, stabilizovaný UV, v bílé barvě, minimální síla 6 mm
- modrá lišta – PEHS(S)UV, minimální síly 10 mm, stabilizovaný UV, umístění po celém obvodu
- zasklení u hráčských lavic zakončeno speciálními obloukovými plexiskly
- k zasklení je použit speciální litý Akrylát
- minimální síla 12 mm

- v místě vrátek je osazen ocelový pant vymezující bezpečnou vzdálenost mezi pohybujícími se elementy.

Zvýšené podlahy + zvýšený stupeň pro trenéry

Dodávka a montáž zvýšených podlah + stupňů pro trenéry, umožňujících, v prostorách střídaček, trestných lavic a časomíry, bruslícím snazší vstup na ledovou plochu, sedícím hráčům a časoměřičům pak lepší přehled o probíhající hře. Zvýšené podlahy jsou kdykoliv částečně nebo i kompletně demontovatelné.

Základní specifikace

Zvýšené podlahy

Prostor střídaček	40,00 m2
-------------------	----------

Prostor trestných lavic + časomíry	21,75 m2
------------------------------------	----------

Základní výška	200 mm
----------------	--------

Zvýšený stupeň pro trenéry

Prostor střídaček	10,00 m2
-------------------	----------

Navýšení oproti podlahám mm	+ 200
--------------------------------	-------

Technické parametry:

fixace podlah

- vzhledem k umístění podlah (přesně ohraničené hráčské prostory) jsou podlahy, vč. nosných ocelových konstrukcí, volně loženy, bez nutnosti fixace

konstrukční prvky podlah + stupňů

- maximální délka jednotlivých dílů je 2 m
- konstrukce podlah + stupňů je žárově zinkována
- spojovací materiál je galvanicky zinkován

potahové materiály

- pochozí část zvýšených podlah + stupňů :
speciální, nenasákavý plast šedé barvy, minimální síla plastu 20 mm

Lavice pro hráče

Dodávka lavic pro hráče, osazených v hráčských boxech. Lavice jsou kdykoliv částečně nebo i kompletně demontovatelné.

Základní specifikace

Délka lavic v prostoru střídaček pro hráče	2 x 10 bm
--	-----------

Délka lavic v prostoru trestných lavic	2 x 3 bm
--	----------

Max. délka jednotlivého dílu lavice	2 bm
-------------------------------------	------

Technické parametry:

fixace lavic

- volné položení lavic v místech požadovaných provozovatelem

konstrukční prvky lavice

- ocelová konstrukce - standardní modul 2 m
- konstrukce lavic je žárově zinkována
- spojovací materiál je galvanicky zinkován
- výška sedací části – měřeno od zvýšené podlahy: 51 cm

potahové materiály

- sedací a opěrná část lavice :
- pokrytí ocelové konstrukce lavice: polyethylen HDPE, stabilizovaný UV, modrá barva, tloušťka 10 mm

Odkládací boxy – fixace na lavice pro hráče

Dodávka, a případná fixace na lavice pro hráče, omyvatelných plastových boxů sloužících pro pohodlné odložení nápojů a dalšího drobného hokejového vybavení.

Základní specifikace

Délka odkládacího boxu 10 jednotlivých segmentů v délkách 1 bm

Technické parametry:

fixace boxů

- volné položení lavic v místech požadovaných provozovatelem

konstrukční prvky odkládacích boxů

- délka jednotlivých boxů je 1 m
- spojovací materiál je galvanicky zinkován
- Polyethylen PEHS(S)UV, standardní UV stabilizace, barva modrá (popř. červená, žlutá nebo bílá), síla boxu je 10 mm

Zadní překrytí hráčských prostor

Dodávka a montáž zakrytí hráčských prostor (směrem k divákům), ocelová konstrukce ohrazení je překryta v celé své výšce. Zadní krytí je v místě spojů jednotlivých panelů, uzpůsobeno k rychlé demontáži pouhým vysunutím, bez použití jakéhokoliv nářadí.

Základní specifikace

Hráčské prostory – střídačky, trestné lavice + prostor pro časoměřiče:

celková délka zakrytí ca 50,63 bm

Technické parametry:

- speciální horizontální přítlačné lišty umožňující vysunutí desky zadního krytí bez použití jakéhokoliv nářadí. Zpětná montáž desky je umožněna opět bez použití spojovacího materiálu popř. nářadí.
- spojovací materiál: galvanický zinek
- panely jsou z vnější strany pokryty polyethylenem HDPE, stabilizovaný UV, v bílé barvě, minimální síla 6 mm

3.3.3 MOŽNÉ ROZŠÍŘENÍ

Ochranné závěsy na plexiskla

Dodávka ochranných (krycích) závěsů, chránících v nejvíce exponovaných místech (krátké rovné strany za brankami) plexiskla před povrchovým poškozením.

Základní specifikace

Rozměr závěsu 2 x 11,00 x 2,50 m

Technické parametry

- krycí závěsné plachty, věšící se, pomocí háků, na plexisklovou nástavbu v prostoru krátkých rovných stran (za brankami)

Sada náhradních plexiskel

Dodávka sady náhradních litých HC plexiskel síly 15 mm, v rozměrech použitých na hrací ploše + náhradních H lišt spojujících jednotlivá plexiskla na hrací ploše.

Základní specifikace

HC lité plexisklo – pro rozměr 2400 mm – základní formát	2 ks
HC lité plexisklo – pro rozměr 2400 mm - doměrkové formáty	po 1 ks od každého formátu
HC lité plexisklo – pro rozměr 1800 mm – základní formát	2 ks
HC lité plexisklo – pro rozměr 1800 mm - doměrkové formáty	po 1 ks od každého formátu
HC lité plexisklo – obloukové – prostor střídaček - levé	2 ks
HC lité plexisklo – obloukové – prostor střídaček – pravé	2 ks
H lišta jednoduchá – spojovací pro rozměr 2400 mm	3 ks
H lišta jednoduchá – spojovací pro rozměr 1800 mm	3 ks

Kotevní prvky mantinelu pro alternativní rozměr hrací plochy 58,0 x 26,0 m / R 8,5 m

Dodávka a montáž stavitelných kotevních prvků mantinelu pro variantní řešení (zúžení na „kanadský“ rozměr) hrací plochy.

Základní specifikace

Alternativní rozměr hrací plochy 58,0 x 26,0 m / R 8,5 m

Technické parametry

- pro variantní řešení fixace pružného mantinelu jsou osazeny, před pokládkou chladících trubek, stavitelné kotevní elementy v počtu ca 170 ks

3.4 Stavební úpravy technologického kanálu, sněžná jáma, okolí ledové plochy a místností dotčených stavbou

V rámci stavebních úprav bude provedeno několik zásahů do stávajících nosných konstrukcí. Stávající technologický kanál bude v místě přejezdu zastropen monolitickou železobetonovou deskou tloušťky 150 mm (celková tloušťka desky betonovaná do trapézového plechu výšky 70 mm). Deska

bude vyztužena při spodním líci vázanou výztuží do každé vlny (Ø14/200), při horním pak sítí KARI 6/100-6/100. Zastropení kanálu je navrženo na přejezd ledové rolby do hmotnosti 5t.

V rámci stavebních úprav bude dále provedena nová sněžná jáma. Sněžná jáma je navržena jako monolitická železobetonová konstrukce. Základová deska je navržena tloušťky 350 mm, stěny pak tloušťky 300 mm a strop 200 mm. Veškeré monolitické konstrukce sněžné jámy budou provedeny z betonu C25/30-XC4-XF3 vyztuženého vázanou výztuží B500b (12/100 v obou směrech při obou površích).

Při stavebních pracích budou odkryty další stávající konstrukce. V případě, že budou zjištěny poruchy, které vyžadují sanaci, musí být tato sanace provedena.

Nově je navržena podlaha v bezprostředním okolí ledové plochy v pruhu za osazeným liniovým odvodňovacím systémem. Podlaha v okolí ledové plochy bude sjednocena epoxidovým nátěrem (protiskluzný povrch se vsypem), včetně penetrace a dle požadavků uživatele bude v okolí ledové plochy lokálně položena pochozí guma. Místnosti dotčené stavbou budou opatřeny novou výmalbou stěn a stropů a novým sjednocujícím epoxidovým nátěrem podlah (protiskluzný povrch se vsypem).

Použité materiály

- Základová deska ... beton C25/30-XC4-XA1 (výztuž KARI, B500b)
- Chladicí deska ... beton C30/37-XC4-XF1 (výztuž KARI, B500b)
- Zastropení kanálu ... beton C25/30-XC4 (výztuž KARI, B500b)
- Sněžná jáma ... beton C25/30-XC4-XF3 (výztuž KARI, B500b)
- ... ocel S235

3.5 Dovolené limity zatížení chladicí desky

Dovolené limity zatížení chladicí desky stanoví ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb:

Kategorie G - dopravní a parkovací plochy pro středně těžká vozidla ($30 \text{ kN} < \text{celková tíha vozidla} \leq 160 \text{ kN}$, na dvě nápravy), přístupové cesty; zásobovací oblasti, přístupové zóny pro požární mobilní techniku ($\leq 160 \text{ kN}$ celkové tíhy vozidla).

	q_k [kN/m ²]	Q_k [kN]
kategorie G	5.00	90.00

4. BEZPEČNOST PRÁCE

Všechny části stavby byly navrženy v souladu s předpisy platnými v České republice.

Veškeré stavební práce budou prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilou. Během provozu stavby byly dodržovány všechny články platných ČSN a předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví, zejména zákoníku práce – 262/2006 Sb. a zákona 309/2006 Sb. a vyhlášky č.48/82 Sb.

Vypracoval: Ing. Michal Maiwald