

D.1.1.a. TECHNICKÁ ZPRÁVA

autorizovaná osoba:

Ing. Tomáš Pospíchal
ČKAIT 0301242

 <div>FIALA JUNG ATELIER</div>	<u>vypracoval:</u> Michal Jung & Ing. arch. Tomáš Fiala S. K. Neumanna 1007/14; 363 01 Ostrov mob.: 775 922 245 e-mail: jung.m@centrum.cz	<u>investor:</u> Statutární město Karlovy Vary Moskevská 2035/21 360 01 Karlovy Vary	<u>obsah:</u> TECHNICKÁ ZPRÁVA	
	<u>název zakázky:</u> <u>VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ U TRÉNINKOVÉ HALY KV ARÉNY</u> Západní 73, Karlovy Vary 360 01 p.č. 138/8, k.ú. Tuhnice [663492]	<u>obec:</u> Karlovy Vary	<u>datum:</u> 09 / 2023	<u>měřítko:</u>
		<u>datum:</u> 09 / 2023	<u>č. paré:</u>	<u>číslo přílohy:</u> D.1.1.a
		<u>stupeň:</u> DJS		
		<u>č. zakázky:</u> 19_007_30		

D.1.1.A TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Konzultace rozpracovanosti projektu se zástupci stavebníka
- Snímek pozemkové mapy
- Informace o parcelách z katastru nemovitostí
- Fotodokumentace zájmového území
- Vyhl. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby ve znění vyhl.20/2012 Sb.
- Příslušné ČSN a související právní předpisy
- Vyjádření a zákresy od správců sítí v zájmové oblasti

2. ÚDAJE O ÚZEMÍ, POZEMKU A MAJETKOPRÁVNÍCH VZTAZÍCH

Řešené území, nacházející se v městské části Karlovy Vary – Tuhnice, v současné době slouží jako tréninková hala převážně pro HC ENERGIE Karlovy Vary.

Na řešené části území se v současné době nachází rozptylová zpevněná plocha. V podzemní části jsou kabiny a zázemí tréninkové hokejové haly. Plocha je vymezena v podélném směru stěnou tréninkové haly a na protější straně chodníkem. Na příčných stranách je z levé strany tubus s únikovým schodištěm a na protější straně je appendix se schodištěm a místnostmi zázemí. Přístup na zpevněnou plochu uvažovanou pro hřiště je podél celé strany přiléhající k chodníku.

V okolí řešeného území se nachází parkoviště pro návštěvníky a sportovce uceleného sportovního komplexu. V místě je hala míčových sportů, bazén krytý i venkovní, multifunkční hala a již výše zmíněná zimní tréninková hala. Vzhledem k umístění komplexu je území pokryto městskou hromadnou dopravou, zastávka MHD je v docházkové vzdálenosti.

Na pozemku se nenachází vzrostlá zeleň.

V širším okolí řešeného území se nachází především další zařízení občanské vybavenosti (bazén, stadion AC Start apod.) a v menším poměru solitérní bytové a rodinné domy. I přesto, že se areál nachází na okraji městské zástavby, tak je poměrně dobře dopravně obslužen osobní dopravou i MHD. Na jihovýchodní straně řešené části území se nachází zastávka MHD a za ní navazuje parkoviště návštěvníků areálu. I přesto, že se areál nachází na okraji městské zástavby, tak je poměrně dobře dopravně obslužen osobní dopravou i MHD.

Řešená část území a okolní pozemky jsou ve vlastnictví statutárního města Karlovy Vary.

3. CHARAKTERISTIKA STÁVAJÍCÍHO STAVU HŘIŠTĚ, JEHO PODLOŽÍ A SOUVISEJÍCÍCH OBJEKTŮ

V současné době slouží plocha jako rozptylová bez specifitějšího účelu. Je celoplošně vydlážděna betonovou dlažbou. O podloží nebyly nalezeny žádné informace ani v původní PD KV arény. Předpokládá se štěrkopískový podsyp, tepelná izolace cca 200 mm a spádová vrstva z lehčeného betonu s hydroizolací. Okolní objekty jsou monolitické železobetonové s provětrávaným fasádním systémem s plechovým opláštěním, případně sendvičovými PUR panely mezi žb sloupy skeletového systému haly. Okolní konstrukce a povrchy již místy vykazují poruchy a degradaci materiálu způsobené především běžným stárnutím, ale v několika případech špatným vyřešením stavebních detailů. Obecně jsou, ale okolní konstrukce bez závažnějších poruch.

4. VŠEOBECNÉ STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Konstrukce je velmi pevná a stabilní a je vyrobena z ocelových profilů žárově zinkovaných. Dřevěné výplně mantinelů jsou vyrobeny z KVH hranolů ze severského dřeva, tlakově impregnované (šedý odstín). Výška mantinelů je 112 cm a jsou na horní straně zakončeny oplechováním přes příponky. Mezi deskami a ocelovou konstrukcí jsou speciální gumové podložky, které značně odstraňují hluk nárazů míčů do mantinelů. Rohy mantinelů jsou zkosené tak. Mezi sportovním povrchem a spodní fošnou mantinelu je mezera cca 3 cm, která slouží k odstraňování odpadků, listů apod., avšak nepropustí florbalový míček ani inline puk.

Ocelové sloupy jsou prodlouženy až do 4,5 m a je na nich instalovaná ochranná síť v provedení antivandal – z polypropylenu s oky 4,5 x 4,5 cm. Toto oko zajišťuje splnění požadavku normy na znemožnění zachycení hlavy a krku uživatelů. Síť je vypnuta pomocí 4 ocelových lanek, přichycených ke sloupkům pomocí navařených ocelových oček, aby se zajistila její zvýšená tuhost a dobře ochránila plechovou fasádu haly před nárazy od puku při nácviu střelby. V prostoru pro nácviu střelby je volně zavěšená síť s přesazením cca 500mm.

Povrch hřiště bude proveden z plastových zámkových dílců osazených na velkoformátovou betonovou dlažbu. V rámci řešení hřiště se vzhledem ke kotvení sloupků oplocení do nosné konstrukce žb stropu provede nové souvrství povrchu, včetně hydroizolačních a tepelně izolačních opatření, aby se zajistila celistvost hydroizolace a minimalizovaly se tepelné mosty do konstrukce.

Branky jsou v provedení antivandal a místo sítě mají provedený koš z tyčoviny. Basketbalové desky mají rozměr 120 x 90 cm a vysazení 60 cm. Basketbalová obroučka (koš) je zdvojená, takže velmi odolná proti vandalismu. Veškeré prvky vybavení jsou hliníkové, alt. zinkovány (viz. výpis prvků). Na víceúčelovém hřišti budou na sloupcích demontovatelné prvky pro napnutí sítě na nohejbal a volejbal. Jejich provedení bude předloženo zhotovitelem v rámci jeho výrobní dokumentace ke konzultaci s autorským dozorem stavby.

5. KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

5.1 DEMOLIČNÍ PRÁCE

V rámci přípravy plochy se demontuje, očistí a uskladní stávající dlažba pro další budoucí využití stavebníkem na jiných místech. Vybourá se souvrství podlahy plochy až na nosnou konstrukci žb stropu, plocha se očistí a připraví pro pokládku nových vrstev. **Během stavebních prací se musí zajistit ochrana stávajících odvodňovacích vpustí před poškozením a zanesením suti!**

Předpokládá se s vrtáním nového odvodňovacího otvoru pro vpust v prostoru u budoucího stolního tenisu. Bude se jednat o jádrové vrtání do žb stropu tloušťky 250 mm v průměru cca. 150 mm.

Během bouracích a stavebních prací je nutno chránit stávající konstrukce, dveřní prosklené výplně a plechové povrchy fasády haly zakrytím ochrannou geotextilií, případně OSB deskami. Nakonec budou demontovány i stávající odvodňovací vpusti a provede se revize a čištění stávajících odvodňovacích cest. Před pokračováním prací budou tyto otvory opět utěsněny jako ochrana před zanesením.

5.2 ZEMNÍ PRÁCE A VÝKOPY

Rozebere se pruh cca 0,6 m chodníku a stávající schodiště na čelní straně plochy pro napojení hydroizolačních opatření na stávající hydroizolaci a provedení tepelné izolace s krycím plechem. Při odkrývání se bude postupovat s maximální opatrností, aby nedošlo k porušení stávající hydroizolace. Po dokončení výkopu bude stav výkopu zdokumentován fotografiemi. Po přivolání stavebního a autorského dozoru se určí přesný způsob napojení opatření na základě zjištění kopané sondy. Po zahrnutí výkopu se obnoví betonová dlažba i schodiště ze stávajících tvarovek a dlaždic.

5.3 ZÁKLADY

Zemní základy se neprovádějí. Ve smyslu založení sloupků oplocení dojde ke kotvení sloupků přes patní plechy s navařenými trny do žb konstrukce stropu a stěn stávající haly. Kotvení bude řešeno pomocí závitových tyčí na chemickou kotvu. Veškeré kotevní plechy budou osazeny přes pryžové podložky a desek z pěnového skla. V případě nerovnosti podkladu se za účelem vyrovnaní sloupků do roviny osadí do nezbytně silného lože

z expanzní malty. Pro sjednocení a stabilizování kotevních plechů se na ně z vrchu po obvodě plochy provede nabetonávka. Veškeré prvky založení jsou patrné z výkresové dokumentace.

5.4 SPODNÍ KONSTRUKCE HŘIŠTĚ

Plocha budoucího hřiště bude po odkrytí všech stávajících vrstev až na konstrukci stropu vyčištěna a případné nerovnosti budou zbroušeny či vyrovnány stěrkou, aby byl povrch připraven na pokládku nových souvrství.

Plocha bude celoplošně penetrována vodou ředitelným nátěrem asfaltovou emulzí a opatřena pojistnou hydroizolační a parotěsnou vrstvou z asfaltových modifikovaných SBS pásů s minerálním posypem s vytažením na okolní povrchy do výšky cca 400 mm. Asfaltová fólie bude v této fázi napojena na spodní díl dvoudílných nových vpustí s napojovací manžetou. Nově vrtaná vpust' na jihozápadní straně bude napojena uvnitř haly na stávající potrubí odvodnění ze střechy tréninkové haly PVC potrubím o průměru DN100.

Dále se provede osazení kotevních prvků sloupků hřiště na oboustranně kaširované desky z pěnového skla, které budou pomocí expanzní malty znivelovány. Výška maltového lože bude dána výškovým přeměřením plochy a bude aplikováno jen tam, kde je potřeba pro vyrovnání kotevních trnů do stejné úrovně. Po vyrovnání a vytvrdnutí malty se navrtají skrze předem připravené otvory v patním plechu otvory pro závitové tyče M16 do stávající nosné žb konstrukce, které budou osazeny na chemickou maltu a po zatvrdnutí zajištěny matkou. Takto připravené a vyrovnané kotvy budou následně nabetonovány vrstvou perlitbetonu PTB-500 do spojitého věnce. Věncem nemá statickou funkci, pouze stabilizuje a spojuje kotvy a vytváří rovný hladký povrch pro provedení tepelněizolačních a hydroizolačních opatření.

Dalším stupněm je provedení tepelné izolace z extrudovaného polystyrenu s únosností 300 kPa. Izolace bude mít spád tvořený spádovými klíny v min. spádu 2% v ploše a 1% ve žlabech u odvodňovacích prvků. Izolace bude provedena v tloušťkách 180 – cca 270 mm v ploše a v odvodňovacích žlabech bude provedena v tloušťkách 120 – 180 mm. Vzhledem k malé minimální tloušťce u vpustí bude tepelná izolace ve žlabu provedena z PIR případně PUR desek. Rovněž dojde k obalení věnce a napojení tepelné izolace na stávající konstrukce. Izolace bude celoplošně lepená a přitížena dalšími vrstvami. Na čelní straně hřiště se doplní tepelná izolace soklu plochy u chodníku a svislá část soklu se oplechuje se zatažením pod dlažbu chodníku a pod dlažbu povrchu hřiště (viz. detail D.1.1.c.1)

Jako hlavní izolační opatření je navržen dvojité systém z m-PVC fólií s vloženou drenážní vrstvou. Před aplikací první fólie se aplikuje v ploše netkaná geotextilie s přesahy na okolní svislé konstrukce a druhá část střešních vpustí s m-PVC límcem pro napojení hydroizolace. Po napojení první fólie se osadí drenážní rohož z PP vláken a na ní se aplikuje druhá vrstva z m-PVC fólie. Hydroizolační vrstva bude celoplošně přitížena, v případě vytažených přesahů na svislé okolní konstrukce bude lepena na poplastované kotevní plechy. Přesný způsob napojení hydroizolace bude vyřešen na stavbě po provedení sond a odkrytí stávajících konstrukcí. Na aplikovanou hydroizolaci se celoplošně položí druhá vrstva geotextilie. Na nové střešní vpustí se osadí ochranné koše proti zanesení kamenivem a obalí se vrstvou geotextilie.

Následně se provede zásyp keramickým kamenivem frakce 8-16 mm, které bude vyrovnáno a zhutněno do úrovně min. 40 mm pod spodní úroveň velkoformátové dlažby. Keramické kamenivo se zabalí do geotextilie a posledních 40 mm zásypu na geotextilii bude provedeno štěrkodrtí frakce 4-8 mm vyrovnaného a zhutněného pro osazení dlažby. Dlažba 600/600/50 mm bude osazena volně na zhutněnou plochu kameniva s minimální distancí mezi dlaždicemi 5 mm pro odtok vody do podloží.

Jako finální povrch hřiště budou osazeny čtvercové plastové zámkové dílce ze silného a stabilního polypropylenu tl. 13 mm, určené pro florbal a míčové sporty. V klidové zóně bude jako finální povrch ponechána betonová dlažba.

5.4 KONSTRUKCE OPLOCENÍ HŘIŠTĚ

Oplocení hřiště bude z ocelové pozinkované montované konstrukce s výplněmi polí ze sítě a mantinelem do výšky 1,15 m z dřevěných fošen.

Hlavní prvky oplocení jsou sloupky – jekly 120/120/4 mm výšky 4,5 m, diagonály a ztužující prvky jsou z jeklů 80/80/4 mm a horní profily pro vedení kabeláže kolem hřiště UPE140.

Prvky sloupků na sobě budou mít navařené doplňkové prvky, jako plech P5 pro kotvení mantinelů, oka pro protažení vypínacího nerezového lanka sítě, závitových tyčí pro připojení ztužujících diagonál, případně matek pro upevnění osvětlení hřiště a dalšího doplňkového vybavení hřiště, jako konzoly záchytné sítě, kladku pro

natažení sítě na nohejbal a volejbal. Rovněž jsou ve sloupku připraveny otvory pro aretaci výšky na kotevním trnu, otvory pro odvádění kondenzátu ze sloupku a otvory pro protažení kabeláže osvětlení v horní části sloupku.

Diagonální výztuhy budou mít na sobě navařené čelní kotevní plechy P10 pro napojení na hlavní sloupky. Rovněž budou diagonály opatřeny otvory pro odvádění kondenzátu.

Horní profily pro vedení kabeláže budou mít na krajích vyvrtané otvory pro vyvedení kabeláže a vyříznutou drážku pro nasunutí na jehl hlavního sloupku. Z boku budou mít navařeny matky pro sešroubování spojovacím profilem UPE 160. Zespodu bude profil opatřen otvory pro odvedení kondenzátu, alternativně bude otevřen ze spodní strany zcela.

Mantinel sportoviště bude řešen z KVH hranolů 40/140 mm tlakově impregnovaných do šedé barvy v odstínu šedé na fasádě KV arény. Fošny budou začínat max 30 mm od úrovně podlahy hřiště a budou osazovány s mezerami 20 mm až do výšky cca 1,15 m, kde budou zakončeny oplechováním, jako ochrana dřeva proti třepení apod. V rozích sportoviště budou mantinely zkosené námětky pro lepší odrážení míčku zpět do hřiště.

Sítě oplocení budou z vysokopevnostního polypropylenu PP 4,0 s oky 45/45 – jádro z nerezového lanka s opletem z nehořlavého polypropylenu. Oka sítě budou 45/45 mm. Barevnost sítě bude v lomené bílé, případně ve světle šedé barvě. Za branky pro nácvik střelby se osadí volně svěšená záchytná síť s oky 35/35 mm na nerezovém ocelovém lanku vypnutém mezi montované konzoly z hlavních sloupků.

Vstupní branky na hřiště jsou řešeny jako ocelový pozinkový rám na pantech se soklem z mantinelu z KVH hranolů a výplní vrchního pole ze záchytné sítě. Pro zajištění dveří proti otevření během hry budou branky osazeny západkou s možností uzamčení. Jedno křídlo bude trvale aretované pomocí vertikálních západek, a bude otevíravé pouze v případě stěhování vybavení.

Na jihozápadní straně plochy (stolní tenis) vznikne nižší stěna (3m), jako bariéra proti šíření hluku z hřiště směrem k obytné zástavbě a jako překážka před vniknutím do uzamykatelné části. Bariéra bude provedena stejně jako mantinel hřiště z KVH hranolů 40/140 s mezerou 20 mm až do výšky 3m mezi 3 sloupky s diagonálními výztuhami.

5.5 DOPLŇKOVÉ VYBAVENÍ HŘIŠTĚ

Na menším hřišti budou osazeny hokejové branky pro nácvik střelby. Branky budou v provedení z oceli. Na hlavním hřišti budou osazeny fotbalové branky s nástavci s basketbalovým košem. Vše v provedení antivandal s pevným záchytným košem z tyčoviny v nerez oceli či pozinku. Branky budou kotveny k podkladním betonovým patkám předem připraveným v skladbě konstrukce podlahy pomocí závitových tyčí na chemickou kotvu. V případě klopení basketbalových košů je možné je stabilizovat pomocí tyčoviny s objímkami ke sloupkům oplocení hřiště.

Dělicí síť pro nohejbal a volejbal bude možné natáhnout pomocí demontovatelné napínací kladky na hlavním sloupku oplocení. V klidové zóně se osadí betonové lavičky s plastovými sedacími plochami a betonové stoly, stojan na kola a odpadkové koše. Vše bude v provedení antivandal.

5.6 ZÁVĚR

Veškeré konstrukce a prvky jsou v dokumentaci znázorněny schematicky. Tato dokumentace nenahrazuje výrobní dokumentaci !!! Před zahájením stavebních prací a výroby konstrukcí sportovního hřiště musí zhotovitel ověřit rozměry na stavbě, a předložit výrobní dokumentaci prvků hřiště ke schválení autorskému dozoru. V případě nejasností či nutnosti změn oproti projektové dokumentaci je nutné konzultovat předem s projektantem. Veškeré dodávané výrobky budou rovněž předem konzultovány.

VÍCEÚČELOVÉ HŘIŠTĚ U TRÉNINKOVÉ HALY KV ARÉNY - VÝPISY VÝROBKŮ A VYBAVENÍ

Výpis zámečnických výrobků

ID.	Popis	Rozměry	Materiál	Povrchová úprava / barevnost	Množství	MJ
SI1	Čtvercový nosný sloupek oplocení hřiště s navařenou oboustrannou kotevní pásovinou pro mantinely do v. 1,15 m, navažené oka pro ocelové lanko a navrtané aretační a odvodňovací otvory v alternativách: s navařenou konzolou pro zavěšenou ochranu sít, s přípravou pro možnost kotvení diagonální či horizontálních vzpěr, či příprava pro kotvení závěsů dvoukřídlé branky nebo oboustranné možnosti kotvení protihlukové stěny	120/120/4 mm v = 4,50 m	ocel	galvanicky pozinkováno	35	ks
SI2	Čtvercový nosný sloupek oplocení hřiště s navařenou oboustrannou kotevní pásovinou pro mantinely do v. 1,15 m, navažené oka pro ocelové lanko a navrtané aretační a odvodňovací otvory v alternativě: s navařenou pásovinou pro možnost kotvení do ŽLB sloupu za stávající stěnou a opláštěním, kotvení bude provedeno pomocí kotvy s přerušným tepelným mostem či oboustranné možnosti kotvení protihlukové stěny	120/120/4 mm v = 4,50 m	ocel	galvanicky pozinkováno	7	ks
SI3	Čtvercový rohový nosný sloupek oplocení hřiště s navařenou rohovou kotevní pásovinou pro mantinely do v. 1,15 m, navažené oka pro ocelové lanko a navrtané aretační a odvodňovací otvory v alternativách: s navařenou pásovinou pro možnost kotvení do ŽLB sloupu za stávající stěnou a opláštěním, kotvení bude provedeno pomocí kotvy s přerušným tepelným mostem, s přípravou pro možnost kotvení diagonální či horizontálních vzpěr, či oboustranné možnosti kotvení protihlukové stěny	120/120/4 mm v = 4,50 m	ocel	galvanicky pozinkováno	2	ks

SI4	Čtvercový rohový nosný sloupek oplocení hřiště s navařenou rohovou kotevní pásovinou pro mantinely do v. 1,15 m, navažené oka pro ocelové lanko a navrtané aretační a odvodňovací otvory v alternativě: s přípravou pro možnost kotvení diagonální či horizontálních vzpěr	120/120/4 mm v = 4,50 m	ocel	galvanicky pozinkováno	1	ks
Di1	Diagonální čtvercová vzpěra mezi hlavními sloupky oplocení	80/80/4 mm L = 4,90 m	ocel	galvanicky pozinkováno	11	ks
Di2	Diagonální čtvercová vzpěra mezi hlavními sloupky oplocení	80/80/4 mm L = 4,40 m	ocel	galvanicky pozinkováno	4	ks
Di3	Diagonální čtvercová vzpěra mezi hlavními sloupky oplocení	80/80/4 mm L = 4,71 m	ocel	galvanicky pozinkováno	1	ks
Di4	Horizontální čtvercová vzpěra mezi hlavními sloupky oplocení	80/80/4 mm L = 3,36 m	ocel	galvanicky pozinkováno	6	ks
Di5	Diagonální čtvercová vzpěra mezi hlavními sloupky oplocení	80/80/4 mm L = 4,89 m	ocel	galvanicky pozinkováno	2	ks
Di6	Horizontální čtvercová vzpěra mezi hlavními sloupky oplocení	80/80/4 mm L = 3,5 m	ocel	galvanicky pozinkováno	1	ks
Př1	Horizontální čtvercová vzpěra mezi hlavními sloupky oplocení překlad nade dveřmi	80/80/4 mm L = 2,13 m	ocel	galvanicky pozinkováno	2	ks
Sp1	Krycí spojovací profil trubky na vedení kabeláže osvětlení UPE120 nad každým sloupkem - přímý	UPE120 120/60 mm, L = 2.480mm	ocel	galvanicky pozinkováno	32	ks
Sp2	Krycí spojovací profil trubky na vedení kabeláže osvětlení UPE120 nad každým sloupkem - přímý	UPE120 120/60 mm, L = 2.230mm	ocel	galvanicky pozinkováno	10	ks
Sp3	Krycí spojovací profil trubky na vedení kabeláže osvětlení UPE120 nad každým sloupkem - přímý	UPE120 120/60 mm, L = 2.030mm	ocel	galvanicky pozinkováno	1	ks
Kp1	Krajní kotevní prvek nosného sloupku oplocení - plnostěnná čtvercová tyč 110/110 mm s navařeným patním plechem s pryžovou podložkou a ztužující pásovinou, kotveno pomocí závitových tyčí do stropní desky na vyrovnávací lože z expanzní malty	viz detail D.1.1.c.5	ocel	galvanicky pozinkováno	32	ks
Kp2	Středový kotevní prvek nosného sloupku oplocení - plnostěnná čtvercová tyč 110/110 mm s navařeným patním plechem s pryžovou podložkou a ztužující pásovinou, kotveno pomocí závitových tyčí do stropní desky na vyrovnávací lože z expanzní malty	viz detail D.1.1.c.5	ocel	galvanicky pozinkováno	8	ks

Kp3	Rohový kotevní prvek nosného sloupku oplocení - plnostěnná čtvercová tyč 110/110 mm s navařeným patním plechem s pryžovou podložkou a ztužující pásovinou, kotveno pomocí závitových tyčí do stropní desky na vyrovnávací lože z expanzní malty	viz detail D.1.1.c.5	ocel	galvanicky pozinkováno	5	ks
Nt1	Ochranná síť PP 4,0 mm, oko 45 mm, síla 4 mm, materiál vysokopevnostní polypropylen, světlost ok 45 mm, 210 g/m2 barva bílá, včetně spojovacího materiálu, vodící lanko na spodní a vrchní straně a 3 mezilehlá pro lepší vypnutí sítě	oka 45/45 mm výška 3,3 m	nerezová ocel	propylenový opleť - lomená bílá / šedá	386,73	m2
Nt2	Záchytná síť volně svěšená pro nácvik střelby s našitým pouzdrem pro spodní lanko a nápletem pro horní závěsné oka. Upevněno na konzoly ze sloupků oplocení ve výšce cca 3,0 m	oka 45/45 mm L = 15 m ,v = 3,0 m	nerezová ocel	propylenový opleť - lomená bílá	65,84	m2


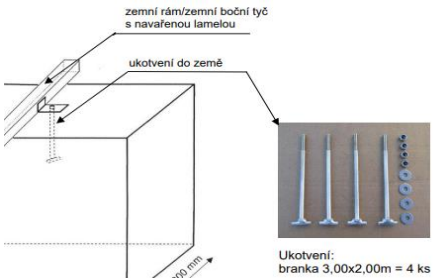
Výpis klempířských výrobků

ID.	Popis	Rozměry	Materiál	Povrchová úprava / barevnost	Množství	MJ
K1	Oplechování uličního soklu zvýšené plochy se zatažením pod dlažbu	R.Š. = 2*500 mm	Hliníkový lakovaný plech	Světle šedá	89,15	b.m.
K2	Horní oplechování mantinelu hřiště s příponkami	R.Š. = 350 mm	Hliníkový lakovaný plech	Světle šedá	105,95	b.m.
K3	oplechování a okapnička v místě demontovaného zábradlí, případně nové oplechování k napojení na stávající hliníkovou fasádu	R.Š. = 500 mm	Hliníkový lakovaný plech	Světle šedá	84,48	b.m.

Výpis truhlářských výrobků

ID.	Popis	Rozměry	Materiál	Povrchová úprava / barevnost	Množství	MJ
Opl1	Mantinel z KVH hranolů do výšky 1,12 m (cca 6 ks), kotvených přes pásovinu navařenou na sloupky oplocení. Připevněno šrouby s kloboučkovými matkami. V rozích zkoseno námětky	viz. Výkres hranoly 6 x 140/40 mm	KVH hranol	Tlakově impregnováno, šedá viz odstín šedé na fasádě haly (bude upřesněno na vzornících v rámci AD)	3,56	m3
Opl 2	Mantinel z KVH hranolů do výšky 4,36 m (cca 24 ks), kotvených přes pásovinu navařenou na sloupky oplocení. Připevněno šrouby s kloboučkovými matkami.	viz. Výkres hranoly 21 x 140/40 mm	KVH hranol	Tlakově impregnováno, šedá viz odstín šedé na fasádě haly (bude upřesněno na vzornících v rámci AD)	0,928	m3

Výpis doplňkového vybavení

ID.	Popis	Rozměry	Materiál	Povrchová úprava / barevnost	Množství	MJ
V1	Ocelová branka pro lední hokej Canada, silnostěnná ocelová hokejová branka, povrchová úprava: 2-složková vypalovací prášková barva, bez hrotů, včetně sítě a tlumících ochran, kombinace barev červená a bílá, v rozměrech dle pravidel IIHF	standardní	ocel	žárově pozinkováno	3	ks
V2	Fotbalová branka 3x2 m s nástavcem basketbalového koše s odraznou deskou - materiál hliník, celosvařovaná, profil 80x80 mm, rám z hliníkových trubek ø 35x3 mm, rozestupy trubek 88 mm, hloubka 1,00 m, s nástavbou pro košíkovou v provedení antivandal. Branka bude kotvena do země přes kotvy do předem připravených kotevních železobetonových bloků umístěných ve skladbě konstrukce. Dále bude zajištěna proti překlopení pomocí ocelových lanek přichycených k horní hraně oplocení v místě konstrukce koše.	šxhlxv 3,0 x 1,5 x 3,0 m			2	ks
V3	Volejbalová a nohejbalová síť s PP opletem na ocelových lankách - demontovatelná, upevněno na hlavních sloupech oplocení hřiště (způsob kotvení bude řešen s realizační firmou za účasti projektanta)	délka 11,1 m	nerez ocel	polypropylenový oplet sítě	1	ks
V4	lavička bez opěradla (nekotvená) 2000x400x450mm konstrukce-beton, sedák–recyklovaný plast	beton / recyklovaný plast		beton	4	ks
V5	venkovní stůl (nekotvený) 1200x800x750mm konstrukce-beton, deska–recyklovaný plast	beton / recyklovaný plast		beton	2	ks
V6	stojan na kola na 3 kola jednostranný, beton přírodní hladký 950x500x250mm		beton	beton	2	ks

V7 koš odpadkový litina, ocel v 1005mm D 470mm obsah 50L

litina

pozink

3

ks

V8
Tenisový stůl je antivandal, navržený speciálně pro instalaci ve venkovních veřejných prostorech. Stůl se skládá z kovového rámu, na kterém je upevněna deska z HPL plastu a kovová síťka. Značení na desku stolu tenkým řezákem, pro větší odolnost za deště



1

ks

- před zahájením výroby je nutné ověřit rozměry na stavbě !!!