

D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:

„Revitalizace atria ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

a) účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Stavební pozemek se nachází na parcele č. 176/1, k.ú. Nový Jičín-Dolní předměstí o celkové výměře 7502 m² v obci Nový Jičín v atriu Základní školy Komenského 66, Nový Jičín, 74101.

Bude využita pouze část pozemku nacházející se v atriu, konkrétně plocha 1660 m², pozemek je rovinatý, plochy jsou rozdělené do pravidelných čtverců, jejich hranice tvoří teracová dlažba a vnitřní plochy čtverců jsou zatravněné nebo betonové se svrchní asfaltovou vrstvou.

Na pozemku se také nachází zelené plochy na kterých byly původně vzrostlé stromy.

Plochy byly zbudovány spolu se samotným objektem školy na konci 80 let minulého století a od té doby na nich nebyla provedena žádná údržba.

V současné době je atrium využíváno pro potřeby školy a školní družiny jeho stav je však již nevyhovující.

b) architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby

Požadavky investora byly navrhnout prostor atria, který bude sloužit celé škole – družině ráno a v odpoledních hodinách, děti čekající na vyučování nebo na rodiče – prostor pro hru, zábavu, možnost si zacvičit apod.

Návrh by měl také zahrnovat venkovní učebnu jenž bude používána v letních měsících, místo pro setkávání s rodiči, uskutečňování koncertů, školních kroužků, pořádání přednášek a ozeleněné plochy za účelem stinných míst.

Dle požadavků zadavatele je prostor rozdělen na zóny

- Zóna hry a vyučování
- Zóna odpočinku a zeleně
- Zóna pro společného setkávání s rodiči, uskutečňování koncertů apod.

Tyto zóny jsou viditelně materiálově odděleny, ale jednotlivé funkce se záměrně prolínají tak aby mohlo být stále využíváno celé atrium.

- Zóna hry a vyučování:

Převážně se nachází na plochách tvořených s mlatových materiálů, případně šterkových doskočišť.

Na těchto plochách se nachází při vstupu do atria po levé straně shluk herních prvků, po pravé straně (v místě převážného stínu) venkovní učebna a fitness sestava.

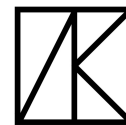
Na opačné straně atria se nachází materiálově stejná plocha na které je umístěný také jeden z herních prvků.

Herní prvky jsou voleny tak aby vyhovovaly dětem ve věkové 7-15 let, což je věk jenž navštěvují základní školu.

Konkrétně jsou v prostoru atria navrženy královská houpačka typu váhy, houpačka hnízdo, balanční lanová dráha, zemní trampolíny a fitness sestava.

Do zpevněné plochy jenž je v této zóně umístěna jsou také navrženy dlaždice, které budou sestaveny tak aby z nich vznikly dva různé skákací panáky, děti tak nemusí využít jen samotných herních prvků, ale můžou si kolektivně zasoutěžit na těchto tradičních a velmi oblíbených hrách.

Materiálově - herní prvky jejichž základem je masivní dřevo, také lavice a stoly jsou navrženy z tohoto materiálu, je to uživatelsky velmi příjemný materiál, dlouhodobě stálý a i při nadměrném oslunění se nepřehřívá a lze jej tak bez problému využít převážnou část roku.



D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

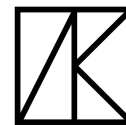
Název stavby:
„Revitalizace atrie ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

Obr. 1 – příklad mlatové plochy



Obr. 2 – přechod mlatová plocha doskočiště





D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

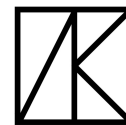
Název stavby:
„Revitalizace atria ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

Obr. 3 – příklad dřevěných masivních lavic



Obr. 4 – Pítko – zemní odtok

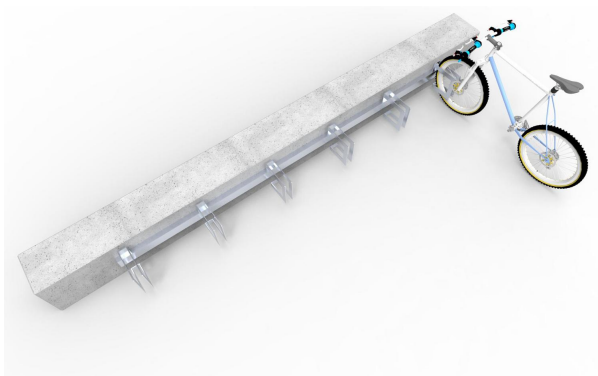




D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:
„Revitalizace atrie ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

Obr. 5 – Stojan na kola - beton + ocel – 5 míst

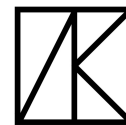


Obr. 6 – Královská vahadlová houpačka



Obr. 7 – Houpačka hnízdo





D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

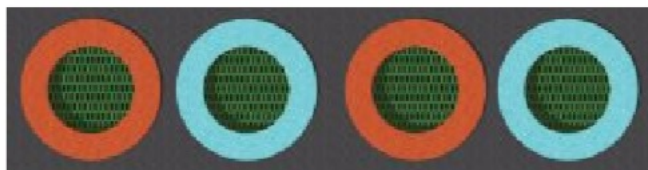
Název stavby:

„Revitalizace atrie ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

Obr. 8 – Balanční lanová dráha



Obr. 8 – Zemní trampolíny



Krátery 4x Ø 80 cm



D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:

„Revitalizace atria ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

Obr. 9 – Fitness sestava

SPECIFIKACE PRVKŮ CVIČEBNÍ SESTAVY

- 2bradlí vysoké	1x
- Svislý žebřík	1x
- Vodorovný žebřík	1x
- Negativní zádová hrazda	1x
- Lezecká síť svislá	1x
- Lezecká síť šikmá	1x
- Rybí kost - závěs pro TRX, box.pytel, gymnastické kruhy, expandery, ...	1x
- Šikmá lavice	1x
- Sestava hrazd s měnitelnou výškou	3x
- Wing šikmý žebřík	1x
- Šplhací lano	1x
- Pole Sport tyč	1x
- Rovná lavice s madlem	1x
- T-bar	1x



3D model

Potřebný prostor: 5,6 m x 12 m

- Zóna odpočinku a zeleně:

Je lokalizovaná do dvou míst kolem plánovaného venkovního jeviště, má být plochou pro klidnější typ hry a místo kde děti můžou číst, svačit, povídat si apod.

Zelená plocha vpravo má navrženou slack line, tento prvek je zde umístěn proto aby děti dopadaly přímo do trávy a zkoušely si tak v příjemném stínu a s dobrým dopadem balancovat na tomto stále oblíbenějším prvku.

Zelená plocha vlevo má kolem několika nově navržených listnatých stromů umístěny dvě kruhová nízká dřevěná zpevněná mobilní mola. Tyto místa jsou již zmíněné možnosti pro dětskou četbu, odpočinek, svačinu a třeba i klidné vykládání.



D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:

„Revitalizace atria ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

Obr. 4 – příklad využití slack line



- **Zóna pro společného setkávání s rodiči, uskutečňování koncertů apod.**

Poslední zóna jenž nebude primárně využívána každý den je venkovní jeviště a hlediště.

Tento prostor projektant navrhl tak aby stál v centru celého atria a to hned z několika důvodů.

Jde u funkci důležitou a to je hned při vstupu do atria zřetelné. Také způsob navržení jenž nekopíruje terén, ale naopak, byl důvodem umístění do středu plochy.

Hlediště je navrženo sestupně do hloubky 450mm pod terénem jeviště proti naopak vzestupně a jevištní pódium cca 360mm nad terénem.

Zdi jenž celý tento amfiteatr obklopují, slouží jako opěrné stěny a také jako lavice k sezení z pohledového betonu. Tímto způsobem navržení se dá amfiteatr využívat i ve dnech kdy zde nebude setkání rodičů nebo třeba koncert. Děti můžou sportovat na schodech, „klikovat“ na místech pro sezení a nebo například zkoušet si přípravu na různé recitační, pěvecké soutěže a trénovat si tak své prezentační schopnosti.

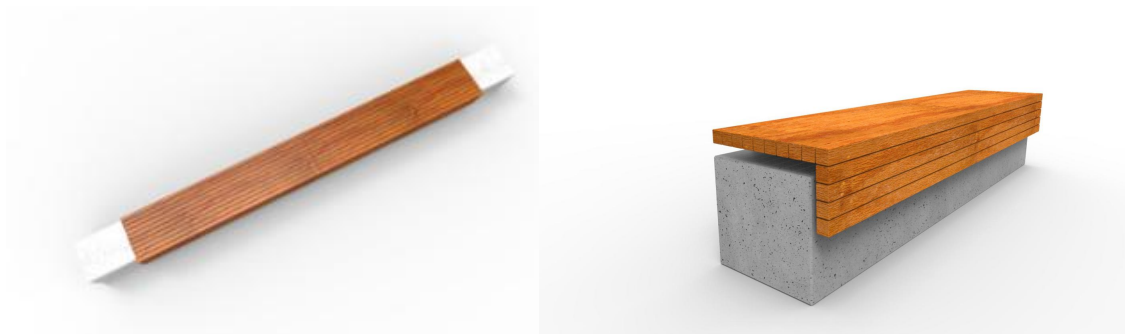


D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:

„Revitalizace atria ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

Obr. 5 – Betonové lavice, dřevěná sedací plocha



Zadavatel při zpracování zadávací dokumentace a položkového rozpočtu včetně projektové dokumentace postupoval v souladu se základními zásadami zadávacího řízení dle § 6 ZZVZ a s maximální snahou na vymezení technických standardů stavebních prací, jejichž splnění požaduje. Vzhledem k tomu, že běžně používané cenové soustavy mají ve svých databázích definovány i položky, u nichž je v textu použit i popis a označení reprezentativního materiálu, umožňuje zadavatel v takovém případě použít pro plnění veřejné zakázky i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, pokud zadávací podmínky výslovně nestanoví z objektivních důvodů jinak.

c) celkové provozní řešení, technologie výroby; konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Skladby zpevněných ploch SO_01_02:

PIGMENTOVANÝ BETON

180mm	PIGMENTOVANÝ BETON (max. 3% pigmentu do objemu) C30/37 XF4 DRÁTKOBETON Edef,2=80MPa
50mm	DRCENÉ KAMENIVO ŠD 8-16mm
150mm	DRCENÉ KAMENIVO ŠD 0-64mm
100mm	ŠTĚRKODRŤ ŠD 0-32mm
	VYROVNANÁ ZHUTNĚNÁ PLÁŇ Edef,2=45MPa
480mm	CELKEM

Pigmentovaný beton: barevný odstín a detailní receptura pigmentace bude odsouhlasena autorským dozorem a bude použito bílého cementu min. 1/3 pro dosažení barevnosti.

VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA – POCHOZÍ 400x600x40

40mm	DLAŽBA BETONOVÁ, POVRCH HLADKÝ, BARVA SV. ŠEDÁ (V BARVĚ PIGMENTOVANÉHO BETONU)
30mm	KLADECÍ LOŽE 4-8mm
100mm	DRCENÉ KAMENIVO 8-16mm
50mm	ŠTĚRKOPÍSEK 0-8mm
	VYROVNANÁ ZHUTNĚNÁ PLÁŇ



D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:

„Revitalizace atria ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

240mm CELKEM

MLAT (MECHANICKY ZHUTNĚNÉ KAMENIVO) - POCHŮZÍ

100mm MZK - MECHANICKY ZHUTNĚNÉ KAMENIVO DLE ČSN 736126
100mm DRCENÉ KAMENIVO 16-32mm
50mm ŠTĚRKOPÍSEK 0-8mm
SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 250-300g/m²
VYROVNANÁ ZHUTNĚNÁ PLÁŇ
250mm CELKEM

MLAT (MECHANICKY ZHUTNĚNÉ KAMENIVO) - POJÍZDNÉ

180mm MZK - MECHANICKY ZHUTNĚNÉ KAMENIVO DLE ČSN 736126
170mm DRCENÉ KAMENIVO 16-32mm
50mm ŠTĚRKOPÍSEK 0-8mm
SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 250-300g/m²
VYROVNANÁ ZHUTNĚNÁ PLÁŇ (ČSN 733050,736133)
MIN. MODUL PŘETVÁRNOSTI E_{def,2}=30MPa
400mm CELKEM

Zdroj kameniva pro MZK - Mrákotín (partie kamene s rumělvými odstíny) nebo Chvaletice.

DŘEVĚNÁ MOLA

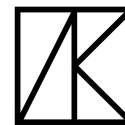
60mm AKÁTOVÉ FOŠNY 150/60 SE SPÁROU
100mm AKÁTOVÝ PRÁH 100/100 Á 600/700mm
140mm HUTNĚNÉ ŠTĚRKOVÉ LOŽE 16-30mm
100mm DRCENÉ KAMENIVO 8-16mm
VYROVNANÁ ZHUTNĚNÁ PLÁŇ
400mm CELKEM

ŠTĚRKOVÁ DOSKOČIŠTĚ

300mm ŠTĚRK BEZ NAPLAVENIN A JÍLOVÝCH ČÁSTIC KULATÝ VYPRANÝ
ZRNITOST 2-8 MM – DLE ČSN EN 1176: 2009
SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE 250-300g/m²
VYROVNANÁ ZHUTNĚNÁ PLÁŇ
300mm CELKEM

TRAVNATÁ PLOCHA

40mm KVALITNÍ TRAVNÍ OSIVO
TRÁVNÍKOVÝ SUBSTRÁT
BEZPLEVELNÝ SUBSTRÁT, OBSAH KŘEMIČITÉHO PÍSKU 50-70%
150mm KVALITNÍ HLINITOPÍSCITÁ ZEMINA
190mm CELKEM



D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:

„Revitalizace atria ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

d) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Veškeré instalované herní a fitness prvky budou certifikovány a podléhají platné legislativě - normám. Před uvedením do provozu hřiště bude kvalita prvků, instalace a certifikáty prověřena, technickou kontrolou oprávněnou osobou (**nezávislý odborný technický kontrolor dětských hřišť a sportovišť**).

Pro dodržování bezpečnosti při užívání stavby bude zpracován provozní řád.

e) stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika - hluk, vibrace - popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Není nutno řešit.

f) požadavky na požární ochranu konstrukcí

Úvod

Předmětem projektu je revitalizace atria ŽS Komenského 66 ve Novém Jičíně.

Vnější nezastřešené atrium bylo vybudováno v 80. letech minulého století spolu se základní školou, která ho obklopuje. Atrium je v současnosti využíváno pro potřeby školy a školní družiny (venkovní pobyt studentů a personálu ZŠ). Využití atria zůstane stávající.

V rámci revitalizace budou v atriu provedeny nové zelené plochy, povrchy zpevněných ploch, lavičky, dětské herní prvky (houpačky, lanová dráha, atd.), malé pódium, odvodnění zpevněných ploch, zasakování dešťové vody a budou zasazeny nové stromy.

Vjezd do atria je řešen po stávající zpevněné komunikaci šířky 4,5 m.

Požární bezpečnost revitalizace atria ŽS Komenského 66 je řešena dle vyhl.č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů dle ČSN 73 0834 a ČSN 73 0802 v návaznosti na související normy.

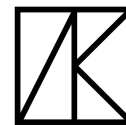
1 Řešení požární bezpečnosti

1.1 Zhodnocení stavebních úprav dle čl.3.2 ČSN 73 0834

Dle čl.3.2 ČSN 73 0834 se z hlediska požární bezpečnosti při pospaných stavebních úpravách nejedná o změnu užívání objektu jelikož:

- a) Nedochází ke zvýšení požárního rizika o více než 15 kg/m² vyjádřeného součinem $(p_n \cdot a_n \cdot c)$ u nevýrobního objektu a průměrným požárním zatížením $(\bar{p} \cdot c)$ u výrobních objektů.
- b) Nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob z objektu, nebo jeho částí:
 - Atrium bylo a nadále bude využíváno studenty a zaměstnanci školy a školní družinou pro venkovní pobyt.
- c) V objektu nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu, nebo neschopných samostatného pohybu.
- d) Nedochází k záměně funkce objektů ve vztahu na příslušné projektové normy.
- e) Nedochází ke změně objektů nástavbou, vestavbou, přístavbou ani k jiným podstatným stavebním změnám.

Dle čl.3.1 - 3.3 ČSN 73 0834 se jedná o **změnu staveb skupiny I**.



D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:

„Revitalizace atria ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

1.2 Posouzení technických požadavků na změny staveb skupiny I dle kapitoly 4; ČSN 73 0834

- a) Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu.
- b) Třídy reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen. Na případné nové provedení povrchových úprav stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F a u stropů navíc hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají.
- c) Šířky a výšky stávajících požárně otevřených ploch v obvodových stěnách se nezvětšují.
- d) Nové prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími stěnami se v rámci popsanych stavebních úprav nevyskytují.
- e) V rámci posuzovaných stavebních úprav není instalováno nové vzduchotechnické zařízení.
- f) Nové prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími stropy se v rámci popsanych stavebních úprav nevyskytují.
- g) Původní únikové cesty nejsou prodlouženy, a není snížen počet únikových pruhů na únikových cestách.
 - Jedná se o stávající venkovní atrium přístupné ze školní budovy a dále příjezdovou cestou šířky 4,5 m vedoucí ven z areálu školy, která zůstane zachována.
- h) Nedochází ke změnám technického zařízení budov ve smyslu čl.3.3b) ČSN 73 0834 - nejsou vytvořeny nové prostory, které by musely dle kodexu ČSN 73 08xx tvořit samostatný požární úsek.
- i) Navrženou změnou nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah.

Vzhledem k tomu, že revitalizace atria popsaná v tomto PBR splňuje požadavky kapitoly 4 odst. a) až i) ČSN 73 0834 nejsou z hlediska požární bezpečnosti vyžadována další opatření.

Závěr

Za předpokladu dodržení ustanovení tohoto požárně bezpečnostního řešení, vyhoví řešení revitalizace atria, vyhl.č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů a dotčeným normám z oboru požární bezpečnosti staveb.

f) údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

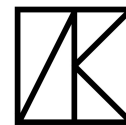
a1) Kácení zeleně

V rámci revitalizace objektu zahrad budou odstraněny veškeré případné zbylé části původních stromů.

Před samotnou revitalizací byly na pozemku veškeré vzrostlé stromy vykáceny a i s kořenovým balem vykáceny. Pokud by kořeny zasahovaly také pod zpevněné plochy jenž budou před započatím revitalizace atria, budou spolu se snímánými plochami také odstraněny.

a2) Zatrávnění a ohumusování

V rámci objektu budou plochy určené k zatrávnění opatřeny vrstvou kulturní vrstvy zeminy tl. 150 mm kvalitní hlinitopísčitou zeminou + tl. 40mm trávnickový substrát – bezplevelný substrát, obsah křemičitého písku 50-70% a osety travním semenem.



D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:

„Revitalizace atria ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

a3) Sadové úpravy

Řešení vegetačních úprav bude realizováno po ukončení stavebních úprav. V celém areálu budou stavbou dotčené nezpevněné plochy určené pro výsadbu zeleně a zatravnění ohumusovány a osety travní směsí, či osázeny stromy a dalšími typy vegetačních prvků.

Prostor zelených ploch bude určen svou funkcí jako zahrada pro pobyt studentů a personálu ZŠ Komenského, proto zde bude vysazena tomu přiměřená zeleň, konkrétně travnaté plochy doplněné paloučky jarních cibulovin k tomuto charakteru doplněna adekvátním mobiliářem.

Používané druhy rostlin budou zohledňovat potřeby snadné a stanovištní podmínky a maximalizace estetického efektu. Velký důraz bude kladen na kvalitu založení trávníku, který má sloužit jako pobytový.

Do atria bylo navrženo 9 stromů okrasných třešní odrůdy *Prunus subhirtella* 'Autumnalis', dorůstající v dospělosti 5-8 metrů, s rozpětím koruny kolem 7 metrů. Výhodou těchto stromů je nízká tendence k vyvolání alergií a neschopnost tvořit po odkvětu plody, které by atrium znečišťovaly a byly lákadlem pro hmyz a ptáky.

Pro zelené plochy o celkové rozloze 480 m² byl zvolen trávník trávník rekreační vyšší zatížení, snášející ve srovnání s jinými typy trávníku vyšší zatížení. Travnaté plochy budou založeny pokládkou travního koberce. V trávníku budou do skupin vysazeny cibule krokusů *Crocus tommasinianus* a raných narcisů *Narcissus cyclamineus* 'Jenny'.

a3) Realizace sadových úprav

Při realizaci stavby budou dodržovány veškeré platné legislativní předpisy (zákony, vyhlášky) a normy; zejména:

zákon č. 114/1992 Sb. o Ochraně přírody a krajiny

ČSN DIN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou

ČSN DIN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba

ČSN DIN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání

ČSN DIN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině - Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu

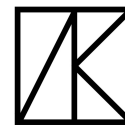
ČSN DIN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN DIN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

Základním předpokladem úspěchu realizace je provedení stavby vysoce odbornou zahradnickou firmou s dostatkem vyučených praktikujících zahradníků. Důležité jsou reference z obdobných realizací. Realizace bude probíhat v souladu s příslušnými normami v nejvyšší kvalitě. Jakékoli technologické postupy budou průběžně konzultovány s projektanty vegetačních úprav či se specialisty příslušných oborů v rámci stavebního a autorského dozoru.

V rámci sadových úprav budou založeny intenzivně udržované parkové trávníky, které doporučujeme s automatickou nebo mechanickou závlahou,

Všechny potřebné detaily řešení jsou podrobně popsány v části SO_03 Atrium - Zeleň



D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:

„Revitalizace atria ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

a4) Zemní a základové konstrukce

Základové konstrukce se uplatní u sedacích a opěrných zdí a u jednotlivých prvků mobiliáře.

Po hrubých terénních úpravách budou provedeny rýhy základových konstrukcí opěrných a sedacích zídek do hloubky min. 800mm v šířkách dle výkresové dokumentace. Základy budou provedeny z betonu C 20/25 – XC3, veškeré betonové konstrukce vystupující nad terén budou provedeny v pohledové kvalitě.

Před betonáží je nutné položit prostupy a chráničky pro rozvody elektro, vody a kanalizace (ověřit ve výkresech SO_04 – Atrium – technická infrastruktura – voda, kanalizace a SO_05_Atrium – technická infrastruktura - elektro).

Základy pro jednotlivé prvky mobiliáře (herní prvky apod.) budou betonované do hl. min. 800mm v šířkách uvedených ve výkresové dokumentaci z betonu C 20/25 – XC3. Na základy budou kotveny ocelové plechy kotevních patek chemickými kotvami.

Pro budované podium a schodiště podia budou také provedeny rýhy základových konstrukcí do hloubky 800 mm v šířkách dle výkresové dokumentace. Na základové betonové pásy bude provedena armovaná betonová deska tl. 160 mm, vyztužena kari sítí 150 mm, za zhutněnou pláň o tl. 500mm Základy budou provedeny z betonu C 20/25 – XC3, veškeré betonové konstrukce vystupující nad terén budou provedeny v pohledové kvalitě.

Před betonáží budou do stěn osazeny speciální typové systémové chráničky pro prostupy elektrického vedení. (nutno korigovat s výkresy SO_05_Atrium – technická infrastruktura - elektro). Při zemních pracích je nutno dbát všech bezpečnostních předpisů a vyhlášek.

Beton je nutno po betonáži ošetřovat v souladu s ČSN P ENV 13670-1 a ČSN EN 206-1.

a5) Svislé a vodorovné konstrukce

SO_01_03 – Sedací zídky - amfiteatr

Pro budované sedací zídky budou také provedeny rýhy základových konstrukcí do hloubky 800 mm v šířkách dle výkresové dokumentace. Základy budou provedeny z betonu C 20/25 – XC3, veškeré betonové konstrukce vystupující nad terén budou provedeny v pohledové kvalitě.

Před betonáží budou do stěn osazeny speciální typové systémové chráničky pro prostupy elektrického vedení. (nutno korigovat s výkresy SO_05_Atrium – technická infrastruktura - elektro).

Při zemních pracích je nutno dbát všech bezpečnostních předpisů a vyhlášek.

Beton je nutno po betonáži ošetřovat v souladu s ČSN P ENV 13670-1 a ČSN EN 206-1.

a6) Omítky, obklady

SO_01_04 – Sedací zídky – stavební úpravy stávajících zídek vstupu a schodiště do školy

Stávající obklad bude odstraněn a degradované části betonové konstrukce budou odstraněny a nahrazeny novými.

Nově opravená betonová konstrukce zídek a schodiště bude opatřeno novou dlažbou

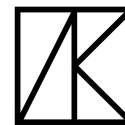
Výšky min. 3 cm, určené do venkovních prostor, mrazuvzdorné, protiskluzné rektifikované, v barvě věrně imitující beton.

Vzorek vybere na stavbě investor a autorský dozor.

a7) Nátěry, nástřiky

Stávající ocelová brána oplocení, madla a ocelové sloupky budou opatřeny černým kovářským nátěrem.

Ocelové konstrukční konstrukce budou opatřeny žárovým zinkováním nebo budou provedeny



D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:

„Revitalizace atria ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

z estetické oceli (bez povrchové úpravy).

Ocelové kotvy pódia budou žárově zinkovány.

Dřevěné prvky z běleného modřínu budou opatřeny ochranným nátěrem speciálně míchaným v odstínu patinovaného akátu (např. Remmers).

a8) Tesařské konstrukce

SO_01_03 Sedací zídky - amfiteatr

Vyrobené z masivního impregnovaného hoblovaného akátového řeziva tř. pevnosti D30. Spojovací materiál nerezový nebo žárově zinkovaný. Tvar a konstrukce viz PD.

SO_02_02 Mobilní mola

Vyrobené z masivního impregnovaného hoblovaného akátového řeziva tř. pevnosti D30. Spojovací materiál nerezový nebo žárově zinkovaný. Tvar a konstrukce viz PD.

SO_01_05 Pódium dřevěné

Vyrobené z masivního impregnovaného hoblovaného akátového řeziva tř. pevnosti D30. Spojovací materiál nerezový nebo žárově zinkovaný. Tvar a konstrukce viz PD.

j) stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Veškeré instalované herní a fitness prvky budou certifikovány a podléhají platné legislativě - normám. Před uvedením do provozu hřiště bude kvalita prvků, instalace a certifikáty prověřena technickou kontrolou oprávněnou osobou (**nezávislý odborný technický kontrolor dětských hřišť a sportovišť**).

k) výpis použitých norem.

Veškerá navržená zařízení dětského hřiště budou vyrobena dle platných norem, kterým tyto prvky podléhají:

ČSN EN 1176 Zařízení a povrch dětského hřiště

- Část 1: Obecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody

Tato část EN 1176 stanovuje obecné bezpečnostní požadavky pro trvale instalovaná zařízení a povrchy veřejného dětského hřiště. Další bezpečnostní požadavky na specifické části zařízení dětského hřiště jsou uvedeny v navazujících částech této normy.

Tato část EN 1176 zahrnuje zařízení dětského hřiště pro všechny děti. Byla připravena za pomoci ucelených znalostí potřeb pro dohled nad malými dětmi a méně zdatnými nebo způsobilými dětmi.

Cílem této části EN 1176 je zabezpečit dostatečný stupeň bezpečnosti při využívání, hraní si v zařízení dětského hřiště, na něm nebo kolem něj a současně podporovat činnosti a vlastnosti, které prospívají dětem, protože pomáhají získat hodnotné zkušenosti, umožňující dětem vyrovnat se situacemi mimo dětské hřiště.

Tato část EN 1176 se vztahuje na zařízení dětského hřiště určeného pro individuální a kolektivní užívání dětmi. Vztahuje se také na zařízení a jeho díly instalované jako zařízení dětského hřiště, i když jako takové nejsou



D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:

„Revitalizace atrie ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

vyrobeny, ale nevztahuje se na předměty definované jako hračky v EN 71 a ve směrnici o bezpečnosti hraček.

Tato část EN 1176 stanovuje požadavky, které ochrání dítě před nebezpečím, jež nemusí být schopno předvídat při používání zařízení k zamýšlenému účelu nebo způsobem, který lze logicky očekávat.

- Část 2: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro houpačky

Tato evropská norma určuje doplňkové bezpečnostní požadavky pro trvale instalované dětské houpačky. Pokud je to vhodné, mohou být použity příslušné bezpečnostní požadavky z této části EN 1176 i tam, kde není houpání hlavní činností hraní.

- Část 6: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolébačky

Tento dokument je vhodný pro kolébačky, které se používají jako herní prvky pro děti na dětském hřišti, jak je definováno v 3.1. Tam, kde není hlavní funkcí hry kolébání, mohou být odpovídající požadavky tohoto dokumentu použity přiměřeně.

Tento dokument stanovuje další bezpečnostní požadavky a metody zkoušení pro houpačky a kolébačky určené k trvalé instalaci a užívání dětmi.

- Část 7: Pokyny pro zřizování, kontrolu, údržbu a provoz

Tento dokument uvádí pokyny k instalaci, kontrole, údržbě a provozu zařízení hřišť, včetně připojených zařízení např. vstupních branek, oplocení a povrchů.

- Část 10: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro zcela ohrazená dětská zařízení

Tento dokument platí pro zcela ohrazená dětská zařízení, která jsou určena k instalaci uvnitř nebo vně budov pro děti do věku 14 let – viz 3.1.

Účelem tohoto dokumentu je stanovení dalších bezpečnostních požadavků týkajících se specifik těchto konstrukcí, jako např. východů a únikových cest, viditelnosti, vnější „šplhatelnosti“, ochranných stěn/sítí ve vztahu k bezpečnostnímu prostoru, odolnosti proti zapálení, zvláštních zařízení/součástí, povrchů tlumících náraz, označení, specifické kontroly a údržby.

Tuto normu je třeba číst v souvislosti s:

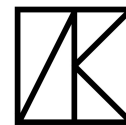
- EN 1176:2017 (soubor) *Zařízení a povrch dětského hřiště*
- CEN/TR 16467:2013 *Vybavení hřišť přístupné pro všechny děti;*
- CEN/TR 16598:2014 *Soubor odůvodnění k EN 1176 – Požadavky;*
- CEN/TR 16396:2012 *Zařízení a povrch dětského hřiště – Odpovědi na žádosti o interpretaci EN 1176:2008 a jejích částí.*

Umístění každého dětského prvku podléhá výše zmíněné normě a je umístěno tak aby poskytovalo ochranu uživatelům během prvního dopadu případného pádu a také dalším uživatelům, kteří se také budou pohybovat kolem zařízení.

Tento volný prostor musí být minimálně 1500mm okolo zvýšené části zařízení.

Jednotlivé přilehlé prostory nebo volný prostor a prostor pádů dvou různých částí zařízení se nesmějí překrývat. Mimo společný prostor mezi částmi zařízeními navzájem spojenými do tzv. supiny (zemní trampolína).

ČSN EN 1177 Povrchy dětského hřiště tlumící náraz – Zkušební metody pro stanovení



D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:

„Revitalizace atria ZŠ Komenského 66 v Novém Jičíně“

tlumení nárazu (Stanovení kritické výšky pádu)

Tato evropská norma je založena na bezpečnostních principech, uvedených v EN 1176-1, pro zařízení hracích ploch a uvádí metodu pro stanovení tlumení nárazu povrchů určených k použití na dopadové ploše, jak definuje EN 1176-1. Cílem této normy (EN 1177) je snížit následky zažitých rizik, která jsou potřebná pro vývoj dítěte podle zásad stanovených v normě EN 1176-1.

Při používání vybavení dětských hřišť dochází k úrazům z nejrůznějších příčin a valná většina těchto úrazů je menšího rázu. I přítomnost ochranných prvků, jako je například povrch tlumící náraz, ovlivňuje chování dětí, stejně jako opatrovníků a provozovatelů her, což může mít vliv na riziko. Většina vážnějších zranění je způsobena pády a existuje řada faktorů, které ovlivňují mechanismy zranění během pádu nezávisle na povrchu, např. orientace těla, neobratnost při pádu, hustota kostí atd.

Tato evropská norma určuje zkušební zařízení a metody rázové zkoušky pro stanovení tlumivých vlastností povrchu měřením zrychlení při nárazu. Zkušební zařízení vyhovující této normě je použitelné pro zkoušky prováděné v laboratoři nebo v místě instalace pomocí obou popsanych metod.

ČSN EN 16 630 Trvale instalované fitness vybavení pro venkovní použití – Obecné požadavky a metody zkoušení

Tato evropská norma stanovuje obecné bezpečnostní požadavky pro výrobu, montáž, kontrolu a údržbu trvale instalovaných, volně přístupných fitness vybavení pro venkovní použití. Tato norma se nevztahuje na elektricky poháněné vybavení, funkční tréninková zařízení (typicky s nevázanou hmotností), ani na překážkové dráhy ve vojenském stylu.

Vybavení je určeno pro mládež a dospělé nebo uživatele, kteří mají celkovou výšku větší než 1 400 mm, na podpoření kondice při cvičení na tomto vybavení. Vybavení spadající pod tuto normu nezahrnuje vybavení pro dětská hřiště (soubor norem EN 1176), stacionární tréninková zařízení pro vnitřní použití (soubor norem EN 957) nebo víceúčelová sportovní zařízení s volným přístupem (EN 15312), i když splňuje požadavky každé z těchto norem.

Veškeré instalované herní a fitness prvky budou certifikovány a podléhají platné legislativě - normám – viz výše. Před uvedením do provozu hřiště bude kvalita prvků, instalace a certifikáty prověřena technickou kontrolou oprávněnou osobou (nezávislý odborný technický kontrolor dětských hřišť a sportovišť).

V Novém Jičíně, květen 2019

Ing. Pavla Konečná