

TECHNICKÁ ZPRÁVA – ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Obsah:

- a) Účel objektu
- b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- c) Kapacity, užité plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění
- d) Technické a konstrukční řešení objektu
 - d.1. Práce HSV
 - d.1.1. Bourací práce
 - d.1.2. Výkopové práce
 - d.1.3. Základy
 - d.1.4. Svislé konstrukce
 - d.1.5. Vodorovné konstrukce
 - d.1.6. Vnitřní úpravy povrchů
 - d.1.7. Vnější úpravy povrchů
 - d.2. Práce PSV
 - d.2.1. Izolace proti vodě
 - d.2.2. Izolace tepelné
 - d.2.3. Konstrukce ocelové
 - d.2.4. Konstrukce tesařské
 - d.2.5. Konstrukce truhlářské
 - d.2.6. Konstrukce klempířské
 - d.2.7. Konstrukce zámečnické
 - d.2.8. Schodiště a rampy
 - d.2.9. Podlahové konstrukce
 - d.2.10. Výplně otvorů
 - d.2.11. Podhledy
 - d.2.12. Nátěry, malby
- e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů
- f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu
- g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků,
- h) Dopravní řešení
- i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí
- j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

a) Účel objektu

Předmětem dokumentace je změna využití objektu a to vybudování dětské skupiny v objektu Klíšská 1690/30 v Ústí nad Labem. Dětská skupina bude ve stávajícím objektu v 1. a 2.NP a v suterénu bude technické patro a sklady. V souvislosti s dětskou skupinou bude také vytvořeno dětské hřiště.

b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Architektonické a výtvarné řešení:

Jedná se o vytvoření dětské skupiny ve stávajícím objektu. Objekt Klíšská ulice 1695/30 se nachází v západní části bývalé městské nemocnice. Jeho původní rozměry jsou 13,5 x 13,5 m, celková výška hřebene 19 m nad stávajícím chodníkem.

Objekt je přistavěn štítovou stěnou k sousednímu objektu směrem od západní stěny, je zděný s dřevěnými trámovými stropy s betonovými klenbami v podzemním podlaží. Má 5 nadzemních podlaží, dětská skupina bude využívat dvě nadzemní podlaží a podzemní podlaží k technickým věcem a jako skladové plochy.

Vnější i vnitřní svislé zdivo má proměnlivou tloušťku 300-600 mm z plných cihel v podzemním podlaží je zdivo smíšené.

Objekt byl dodatečně zateplen vatou tl. 160 mm u vstupu 140 mm, stěny PP byly zatepleny XPS tl. 50 mm.

Veškeré vnitřní dozdivky nosných konstrukcí budou monolitické betonové a příčky budou dvojité SDK.

Dětská skupina bude v 1.NP a v 2.NP. Vstup do objektu z p.č. 505/1. V 1.NP se nachází šatna pro děti kancelář a sociální zázemí pro zaměstnance spolu s úklidovou komorou. Přes stávající vnitřní schodiště se dostaneme do 2.NP, kde se nachází hlavní pobytové místnosti/herny pro děti, kuchyňka s jídelnou. Ve stávajících prostorách místnost 2.04 se nachází sociální zázemí pro děti vybavené sprchou a pračkou. Objekt bude nutné vybavit únikovým požárním schodištěm na jihozápadní straně s odpovídajícími parametry pro splnění současných požadavků na požární únik. A pochozí lávkou na severní straně, aby se výškově propojila dětská skupina s pěší cestou na dětské hřiště.

V suterénu je umístěno technické zázemí dětské skupiny a skladovací prostory.

Součástí návrhu je dětské hřiště s přístupovou cestou.

Fasáda bude zachována kromě nových soklů po obvodu v celém rozsahu, ty budou odstraněny a nově nahrazeny vápenocementovou omítkou.

Dispoziční řešení:

V suterénu je umístěno technické zázemí dětské skupiny a skladovací prostory.

V 1.NP u vstupu se nachází šatna pro děti, kancelář a sociální zázemí pro zaměstnance spolu s úklidovou komorou.

Přes stávající vnitřní schodiště se dostaneme do 2.NP, kde se nachází dvě hlavní pobytové místnosti/herny pro děti, kuchyňka s jídelnou pro děti. V místnosti 2.04 se nachází sociální zázemí pro děti vybavené sprchou, pračkou a přebalovacím pultem. Místnost 2.06 slouží jako přípravná a jídelna pro děti.

Objekt bude nutné vybavit únikovým požárním schodištěm na jihozápadní straně a pochozí lávkou na severní straně, která je přístupná z podesty mezi 1.NP a 2.NP.

Nově bude vybudováno parkoviště pro dětskou skupinu pro 6 automobilů z toho dvě kolmá parkovací stání budou umístěny před automatickou branou.

c) Kapacity, užité plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Zastavěná plocha:

Prostory dětské sk. vč. terasy.....	233m ²
Únikové schodiště.....	10,5m ²
Zatrávněné parkovací stání.....	46m ²
Dlážděné pojízdné plochy.....	351m ²
Zpevněná betonová plocha.....	27,5m ²
Mlatová cesta.....	99m ²
Dětské hřiště.....	256m ²
<u>CELKEM.....</u>	<u>1023 m²</u>

Obestavěný prostor:

Prostory školky.....	1770 m ³
Únikové schodiště.....	21.85 m ³
Terasa.....	14.1 m ³
Dětské hřiště.....	33,84m ³
<u>CELKEM.....</u>	<u>1840 m³</u>

Vstup do objektu je orientovaný na jižní stranu směrem k chodníku a komunikaci. V oknech místnosti pro pobyt dětí jsou navrženy zatemňovací rolety.

d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

d.1. Práce HSV:

d.1.1. Bourací práce

Suterén

- výkopové práce pro hydroizolaci vnější strany suterénní zdi na severní a v části západní fasády
- výkopové a bourací práce pro odstranění stávající vodovodní šachty na západní straně objektu
- bourací práce podlah v celém rozsahu suterénu
- vybourání oken do původního stavu

1.NP:

- odstranění podlah v řešené části podlaží
- odstranění oken v řešené části podlaží
- vybourání části příček a veškerých dveří v řešené části podlaží
- vybourání otvoru do nosné zdi pro montáž nových dveří
- keramické obklady a dlažby, demontáž otopných těles

2.NP:

- demontáž oken v celém podlaží
- odstranění podlahové krytiny v celém podlaží, demontáž otopných těles
- vybourání příček s dveřmi
- vybourání 2 otvorů do nosných zdí pro montáž nových posuvných dveří

Veškeré vnitřní rozvody a instalace technického vybavení bude nutné rekonstruovat a znovu rozvést.

d.1.2. Výkopové práce

V suterénu dojde k odkopání terénu pro hydroizolování vnější suterénní zdi. Výkop bude proveden u celé severní fasády domu a v části západní fasády. Předpokládaná hloubka výkopu je 2382mm. Výkop využije odstranění stávající vodovodní šachty (u západní fasády), po které zůstane výkop v celé její ploše.

Výkopy budou prováděny strojně a dle potřeby ručně. Základové pasy budou hloubeny na úroveň podle statiky v jednotlivých případech.

Po provedení výkopu základů bude vyzván geolog k převzetí základové spáry a potvrzení uvažované únosnosti – zápis do stavebního deníku. Při hloubení základových jam je nutno dbát na odvodnění a zabezpečení zemin před rozbřednutím (např. v důsledku nahromadění srážkových vod v jámě). Rozbředlé zeminy je nutno vyměnit, nelze na nich zakládat. Stejně tak pokud dojde ke zmrznutí nasycených zemin. Z toho plyne, že je nepřipustné, aby základová jáma a pasy byly vyhloubeny ve velkém předstihu před prováděním stavebních prací a pak zbytečně vystavena povětrnostním vlivům, práce musí být zkoordinovány tak, aby zemní práce a výstavba konstrukcí na sebe navazovaly a nedošlo ke znehodnocení základové spáry povětrnostními vlivy. Zemní práce se nedoporučuje provádět ve vlhkém ročním období, za jarního tání nebo po silných deštích a v zimním období.

Výkopové práce budou také provedeny na založení dětského hřiště a při kotvení jednotlivých herních prvků.

d.1.3. Základy

Geologický průzkum proveden nebyl.

Schodiště: Založení

Založení sloupků je na patkách z prostého betonu 0,6x0,6x1,0m, beton C20/25-XC2-S3. Na terénu jsou schodnice uloženy monolitický pas z prostého betonu 0,4x1,0m, půdorysně upraven do tvaru U.

Lávka:

Geologický průzkum nebyl proveden. V základové spáře předpokládám jemnozrnné zeminy charakteru jílovitých hlín nebo ulehlé navážky podobného složení.

Pro návrh základů bude použita tabulková únosnost zeminy podle ČSN EN 731004.

Předpokládám písčitou hlínu tuhé konzistence, zatřídění F5, značka SiM s,L.

$R_{dt} = 150 \text{ kPa}$

Základový pas za rubem opěrné zdi

Pro založení ocelových sloupků je třeba plocha základu 0,54m², navržený půdorysný rozměr základového pasu 3000x500mm vzhledem k mimostřednému uložení sloupků.

Základ bude vyztužen – výkres výztuže viz výkres K3.

Základ může být v kolizi se stávajícím základem opěrné zdi. Situaci nelze posoudit, protože není k dispozici dokumentace skutečného provedení zdi a základu pod ní. Proto bude při provádění výkopů povolán geolog, který potvrdí nebo změní zatřídění a únosnost zeminy v základové spáře za rubem opěrné zdi. Současně bude povolán statik, který na základě zaměření stávajícího základu a ověřené únosnosti zeminy navrhne a posoudí úpravu stávajícího základu opěrné zdi. Konstrukce lávky přitěžuje pravděpodobný původní základ z hlediska zemního tlaku příznivě, takže základ lávky neohrozí stabilitu opěrné zdi.

Základový pas na terénu

Pas bude mít průřez 400x1000mm a délku 2400mm a vzhledem k minimálnímu zatížení nemusí být při změnách zatřídění zeminy upravován.

Dětské hřiště:

Kotvení jednotlivých herních prvků je provedeno přímou betonáží do základových patek z rychle tuhajícího betonu minimální třídy C20/25. Kotvení konstrukce nesmí být provedeno pomocí vrtů a závitových tyčí přes konstrukční otvory v patkách sloupů do předem připravených betonových patek, jelikož při tomto způsobu kotvení hrozí odcizení celé sestavy. Výkop pro základové patky s rozměry 400x400 mm je zhotoven do hloubky 550 mm od úrovně terénu.

Opěrná stěna u dětského hřiště:

Opěrná stěna bude založena v proměnlivé hloubce 400-700mm dle výšky opěrné stěny z rychle tuhajícího betonu třídy C20/25.

Oplocení dětského hřiště:

Bude provedeno pomocí základových patek hl. 900mm.

d.1.4. Svislé konstrukce

Suterén

Zde bude provedena nová příčka z cihly plné, tl. 150 mm.

1.NP

Zazdívka po odstraněných dveřích bude provedena z cihly plné, rozměr zazdívávaného otvoru: 550 x 900 x 2000mm.

2.NP

Zazdívky po odstraněných dveřích budou taktéž provedeny z cihly plné. Zazdívávané otvory mají rozměr 550 x 615 x 3000 mm a 550 x 800 x 3000mm. Nová příčka pro zbudování koupelny bude systémová sádkartonová, tl. 100 mm.

Dětské hřiště

V severní části hřiště, kde stávající svah stoupá, bude provedena opěrná zeď v různých výškách, dle výšky okolního terénu. Zeď bude ze ztraceného bednění, vylito betonem, tyč betonářská - Ø6mm.

Všechny nové svislé konstrukce budou provedeny jako systémové, při dodržení přesného technologického postupu výrobce materiálů.

SO 01 - OBVODOVÁ STĚNA SUTERÉNU

DIFUZNĚ OTEVŘENÝ ŠTUK A MALBA	15 mm
DIFÚZNÍ ODVLHČOVACÍ DESKY ISOAIR	40 mm
STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE STĚNY	700 mm
ODSTRANĚNÍ VLHKÉ OMÍTKY ZE ZDIVA A APLIKACE PROTIPLÍŠŇOVÉHO NÁSTŘIKU	
STÁVAJÍCÍ KAMENO CIHELNÁ NOSNÁ KCE	

SO 02 - OBVODOVÁ STĚNA SUTERÉNU HYDROIZOLOVANÁ

DIFUZNĚ OTEVŘENÝ ŠTUK A MALBA	15 mm
DIFÚZNÍ ODVLHČOVACÍ DESKY ISOAIR	40 mm
STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE STĚNY	700 mm
ODSTRANĚNÍ VLHKÉ OMÍTKY ZE ZDIVA A APLIKACE PROTIPLÍŠŇOVÉHO NÁSTŘIKU	
VNĚJŠÍ VODOTĚSNÁ STĚRKOVÁ HYDROIZOLACE (NA VYROVNANÝ VNĚJŠÍ KAMENNÝ POVRCH ZDI)	
OCHRANNÁ NOPOVÁ FÓLIE (POUZE POD ÚROVNÍ TERÉNU)	

d.1.5. Vodorovné konstrukce

Stávající nosné konstrukce stropů budou zachovány.

Suterén

V suterénu bude doplněna tepelná izolace, odvětrávaná vrstva a hydroizolace.

1.NP

V řešené části podlaží budou doplněny nové nášlapné vrstvy podlah, včetně kročejových izolací.

V kanceláři je navržena dřevěná prkenná podlaha, ve zbytku podlaží keramická dlažba. Dlažby na schodištích zůstanou zachovány.

Do nově bouraných otvorů pro dveře jsou navrženy překlady. Nachází se zde 1 systémový Porotherm KP 7/1000 a 2 překlady složené z 3x I120, délky 1300mm. Uložení dle oddílu D.1.2. Statika.

2.NP

V celém podlaží budou nové nášlapné vrstvy podlah, vč. kročejové izolace (netýká se chodby se schodištěm, tak zůstává stávající). Ve většině místností bude podlaha dřevěná prkenná, v koupelně keramická dlažba. V tomto podlaží se budují dva nové dveřní otvory, které jsou poměrně velké a mají předklady viz oddíl Statika D.1.2.

Překlady: V 1. NP a ve 2. NP bude vybourána řada otvorů ve stávajícím obvodovém a vnitřním nosném zdivu pro nová okna a dveře. Nad otvory budou provedeny překlady ze 4 ocelových válcovaných nosníků IPE 120mm. Uložení nosníků na zdivu 150mm. V uložení roznášecí práh z prostého betonu C16/20 tloušťky nejméně 120mm.

U menších otvorů budou použity stejné překlady (4xIPE 120).

P 01 - PODLAHA NA TERÉNU

BETONOVÁ MAZANINA KLETOVANÁ	100 mm
TVAROVKY GUTTADRYTEK PLAST	100 mm
HUTNĚNÝ PODSYP NETŘÍDĚNÝ ŠTĚRKOPÍSEK	200 mm

P 02 - PODLAHA 1.NP DŘEVĚNÁ předpoklad d=495 mm

NOVÁ PODLAHOVÁ KRYTINA - PARKETY	20 mm
STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE STROPU	
PODHLÉD - ISOVER EPS 70 F	40 mm
DIFUZNĚ OTEVŘENÝ ŠTUK A MALBA	

P 04 - PRYŽOVÁ DLAŽBA DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ

PRYŽOVÉ DESKY 500x500mm	30 mm
(SKRYTÝ SPOJOVACÍ MECHANISMUS)	
ŠTĚRKOPÍSEK HUTNĚNÝ, fr. 0-4mm	min 50 mm

P 05 - DLÁŽDĚNÁ POJÍZDNÁ PLOCHA

BETONOVÁ POJÍZDNÁ DLAŽBA 200x200mm	80 mm
KLADECÍ VRSTVA 4-8 mm	30 mm
DRCENÉ KAMENIVO 8-16 mm	50 mm
DRCENÉ KAMENIVO 0-63 mm	250 mm
ŠTĚRKOPÍSEK 0-8 mm	100 mm
ZHUTNĚLÁ PLÁŇ	

P 06 - ZATRAVNŮVACÍ BETONOVÁ DLAŽBA NA PARKOVIŠTI

BETONOVÁ ZATRAVNŮVACÍ DLAŽBA + ZEMINA S TRÁVOU	80 mm
KLADECÍ VRSTVA 4-8 mm	30 mm
DRCENÉ KAMENIVO 8-16 mm	50 mm
DRCENÉ KAMENIVO 0-63 mm	250 mm
ŠTĚRKOPÍSEK 0-8 mm	100 mm
ZHUTNĚLÁ PLÁŇ	

P 07 - PODLAHA LÁVKY

BETONOVÁ MAZANINA S PROTISKLUZOVÝM POVRCHEM	50 mm
ŽELEZOBETONOVÁ DESKA, BETON C25/30	100 mm
TRAPÉZOVÝ PLECH 40/160/0,8 POZINKOVANÝ, PODLOŽKA Z PLOCHÉ OCELI	

P 08 - VNĚJŠÍ BETONOVÁ PODLAHA

BROUŠENÝ POHLEDOVÝ BETON S PROTISKLUZOVÝM POVRCHEM	50 mm
PODKLADNÍ BETONOVÁ DESKA	150 mm
ZHUTNĚNÝ ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP	150 mm
ZHUTNĚLÝ TERÉN	

P 09 - MLATOVÁ CESTA

MLATOVÝ POVRCH (VODOU POJENÝ PŘÍRODNÍ MATERIÁL), fr.0-4mm	40 mm
ZHUTNĚNÉ KAMENIVO	60 mm
ŠTĚRKODRŤ	200 mm
GEOTEXTÍLIE	
STÁVAJÍCÍ ZHUTNĚNÁ PLÁŇ	

P 10 - POVRCH DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ - ŠTĚPKA

DŘEVNÍ ŠTĚPKA URČENÁ NA DĚTSKÉ HŘIŠTĚ, fr.5-30mm	100 mm
GEOTEXTÍLIE	
ŠTĚRKOPÍSEK HUTNĚNÝ, fr. 0-4mm	60 mm
STÁVAJÍCÍ ZHUTNĚNÁ PLÁŇ	

P 11 - PODLAHA 1.NP - KERAMICKÁ DLAŽBA

NOVÁ PODLAHOVÁ KRYTINA - KERAMICKÁ DLAŽBA + LEPIDLO	20 mm
STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE STROPU	
PODHLÉD - ISOVER EPS 70 F	40 mm
DIFUZNĚ OTEVŘENÝ ŠTUK A MALBA	

P 12 - PODLAHA 2.NP - DŘEVĚNÁ PRKENNÁ

NOVÁ PODLAHOVÁ KRYTINA - DŘEVĚNÁ PRKENNÁ PODLAHA (VÝMĚNA)	35 mm
STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE STROPU	

P 13 - PODLAHA 2.NP -KERAMICKÁ DLAŽBA

NOVÁ PODLAHOVÁ KRYTINA	
- KERAMICKÁ DLAŽBA 200 x 200mm + LEPIDLO	20 mm
STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE STROPU	

d.1.6. Vnitřní úpravy povrchů

U hygienického zázemí je navržen keramický obklad. Vzhledem k zátěži od vlhkosti bude použita lepicí stěrka hydroizolační. Stěny a stropy zbylých místností budou opatřeny novou omítkou, štukem a bílou malbou. Sádkartonové konstrukce budou přetmeleny, přebroušeny a opatřeny bílým nátěrem (stěny, stropy). Na stávajících zděných stěnách suterénu bude použit difuzně otevřený štuk a malba. V kuchyni bude keramický obklad.

d.1.7. Vnější úpravy povrchů

Sokl na fasádě bude odstraněn, nahrazen vápenocementovou omítkou v celém rozsahu.

d.2. Práce PSV:

d.2.1. Izolace proti vodě

Součástí nových podlah v hygienických prostorech bude hydroizolační stěrka. Z vnější strany bude provedena hydroizolace zdiva pod terénem. V případě podlahy suterénu bude skladba podlahy obsahovat tvarovky guttadrytek plast 100 mm.

d.2.2. Izolace tepelné

Ve skladbě podlahy 1.NP je tepelná izolace z EPS.

Součástí nových vnitřních příček ze sádkartonu bude akustická izolace z minerálních vláken.

d.2.3. Konstrukce ocelové

Ocelovou konstrukcí se rozumí konstrukce venkovního schodiště.

Ocelové schodiště:

Ramena

Ocelové dvojramenné schodiště šířky 1100mm. Hlavním nosným prvkem jsou boční schodnice z ocelového válcovaného profilu UPE 180. Schodnice jsou 2x zalomené, budou vyrobené jako lomený nosník. Jednotlivé části budou svařeny tupými svary. Ke schodnicím jsou přišroubovány schodišťové stupně z porořstů 270x1100mm. Délka stupňů je atypická, běžné jsou délky 1000 nebo 1200mm. Stupně jsou připojeny dvěma šrouby M12.

V lomech schodnic vznikají 2 podesty, které jsou kryty atypickými rošty uloženými na úhelnících 50/5 přivařených na schodnicích IPE 180.

Podpurná konstrukce

Schodnice jsou osazeny na podpurné ocelové konstrukci z hranatých trubek tvářených zatepla s průřezem 120/120/8mm. Konstrukce skládá ze svislého sloupku a vodorovného nosníku, který je na jedné straně uložen na sloupek (resp. přivařen z boku tupými svary 1/2V) a na druhé straně je zabetonován do kapsy vybourané ve zdivu domu. Kapsa má rozměr 200x200mm a je hluboká také 200mm.

Lávka:

Nosnou část podlahy lávky tvoří železobetonová deska tl. 100mm betonovaná na místě do ztraceného bednění z trapézového plechu TR 40/160/0,88 v pozinkované úpravě. Deska je z betonu C25/30-XC2-XF2-Dmax22-S3 a je vyztužena pruty $\varnothing 10$ po 160mm, materiál B 500B. Na desce je protiskluzová betonová mazanina provedená do roviny s horní přírubou hlavních nosníků – viz stavební část.

Hlavní nosníky jsou z válcovaného profilu HEA 180, ocel S235. Staticky se jedná o prosté nosníky s převislým koncem.

Dětské hřiště:

Spojování jednotlivých elementů sestavy se provádí ocelovými šrouby M12 minimální pevnosti 4.6 opatřenými kloboukovou matkou a podložkami přes spojovací plechy o minimální tloušťce 5 mm.

d.2.4. Konstrukce tesařské

Na stavbě jsou dále zastoupeny pouze jako doplňkové pomocné dočasné konstrukce bednění monolitických konstrukcí základů. Bednění pasů bude provedeno jako příložené z voděodolných desek se svlaky a dřevěnými záporami.

d.2.5. Konstrukce truhlářské

Truhlářskými konstrukcemi jsou míněny prvky vnitřního vybavení – dřevěná podlaha. Mezi truhlářské konstrukce jsou zahrnuta nová vnitřní dřevěná dveřní křídla včetně dřevěných obložkových zárubní. Vnitřní dveře budou členěné (kazetové) či hladké, bílé barvy. Dále se bude jednat o rekonstrukci či repliku stávajících zdobených vchodových dveří, které se vrátí do původní podoby.

Dále je zde navrženo pevné vybavení interiéru, skříně a kuchyňská linka.

Další truhlářské konstrukce budou doplňkové (madla zábradlí, parapety apod.) či spojené s vnitřním mobiliářem.

Dalšími truhlářskými prvky budou jednotlivé herní prvky na dětském hřišti a lavičky.

d.2.6. Konstrukce pokrývačské

Nejsou zastoupeny.

d.2.7. Konstrukce klempířské

Nejsou zastoupené.

d.2.8. Konstrukce zámečnické

Zámečnické konstrukce zahrnují všechna ocelová zábradlí lávky a další zábradlí. Povrchová úprava je v tomto stupni určena jako žárové pokovení; případné nátěry – antikorozní email na bázi syntetických živic, odstíny a přesný rozsah budou určeny A.D.

Zámečnickou konstrukcí bude vstupní branka u sklopné vjezdové brány.

Dalšími zámečnickými konstrukcemi budou doplňkové prvky, spojovací a kotevní materiál.

d.2.9. Schodiště a rampy

Ocelové schodiště:

Ramena

Ocelové dvojramenné schodiště šířky 1100mm. Hlavním nosným prvkem jsou boční schodnice z ocelového válcovaného profilu UPE 180. Schodnice jsou 2x zalomené, budou vyrobené jako lomený nosník. Jednotlivé části budou svařeny tupými svary. Ke schodnicím jsou přišroubovány schodišťové stupně z porořostů 270x1100mm. Délka stupňů je atypická, běžné jsou délky 1000 nebo 1200mm. Stupně jsou připojeny dvěma šrouby M12.

V lomech schodnic vznikají 2 podesty, které jsou kryty atypickými rošty uloženými na úhelnících 50/5 přivařených na schodnicích IPE 180.

Podpůrná konstrukce

Schodnice jsou osazeny na podpůrné ocelové konstrukci z hranatých trubek tvářených zatepla s průřezem 120/120/8mm. Konstrukce skládá ze svislého sloupku a vodorovného nosníku, který je na jedné straně uložen na sloupek (resp. přivařen z boku tupými svary 1/2V) a na druhé straně je zabetonován do kapsy vybourané ve zdivu domu. Kapsa má rozměr 200x200mm a je hluboká také 200mm.

d.2.10. Podlahové konstrukce

Podlahové krytiny jsou určeny na výkresech půdorysů. V zásadě platí, že vnitřní reprezentativních prostorách (herny, jídelna) budou podlahy dřevěné a v pomocných prostorech – sociální zázemí, šatna bude použita dlažba a v technické zázemí – betonová podlaha s ochranným nátěrem.

Na schodišti je podlaha stávající.

Vnější podlaha lávky je navržena jako pohledový beton.

Na dětském hřišti jsou použity dva druhy povrchu a to pryžové desky a mulčovací kůra.

Skladby viz vodorovné konstrukce.

d.2.11. Výplně otvorů

Okna

Okna v 1. a v 2.NP se budou měnit za okna s hodnotou U_w viz Průkaz energetické náročnosti a jeho požadavky.

Ve 3. a 4.patře musí být na podestách otevíratelná plocha min. 1,5m²

Okna v pobytových místnostech vnitřními zatemňovacími roletami s látkou částečně propouštějící světlo, s navíjením do hliníkové schránky nad oknem, spodním těsnícím profilem a hlubokými vodícími lištami.

Dveře:

V objektu budou podle účelu a užité hodnoty místností tyto typy dveřních výplní:

- Dveře vnitřní – typová dveřní křídla plná, hladká. V sociálním a technickém zázemí budou do ocelových lisovaných zárubní, v ostatních částech domu budou dřevěné obložkové zárubně.
- Dveře vnější z ulice – Dveře do venkovního prostoru budou nové historizující dřevěné tepelně izolační $U_w=1,5 \text{ Wm}^2\text{K}^{-1}$. Dle PBŘ budou dveře do sklepa a ze schodiště do herny s požární odolností dle PBŘ a se samozavíračem.

d.2.12. Podhledy

V celém 2. nadzemním podlaží budou nové sádkartonové podhledy (viz. tabulky místností na výkresech). V 1.NP budou pouze v prostoru záchodu.

Podhledy budou montovány zásadně na rektifikační systémový rošt z tenkostěnných otevřených ocelových profilů. V prostorech s mokřým provozem bude použit vhodný typ odolné sádkartonové desky. V případě požadavků z požárně bezpečnostního řešení budou použity desky s požární odolností či desky zdvojené (viz. PBŘ).

Vedení VZT bude ve 2.NP skryté v podhledu.

d.2.13. Nátěry, malby

Ocelové a plechové konstrukce bez povrchových úprav žárovým pokovením budou chráněny proti korozi nátěrem (1x základním a 2x krycím). Objekt bude vymalován bezprašným bílým, difusně otevřeným, otěruvzdorným malířským přípravkem.

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Zdrojem tepla bude kaskáda 2 venkovních kondenzačních jednotek ve funkci tepelného čerpadla ve splitovém propojení s vnitřní jednotkou tepelného čerpadla a akumulací zásobník tepla o objemu 500 litrů.

Venkovní kondenzační jednotky (poz. 1.2) budou instalovány na severozápadní fasádě budovy.

Vnitřní jednotka tepelného čerpadla (poz. 1.1) s akumulací zásobníkem a celou technologií topného systému budou instalovány v technické místnosti č. 0.02.

V akumulacím zásobníku v případě výpadku technologie TČ budou jako bivalentním zdrojem tepla instalovány elektrické topné jednotky o výkonu 4x 6 kW.

Zdroj tepla je současně výkonově navržen i pro budoucí napojení topných těles nyní nerekonstruovaných prostor v 1.NP.

Pro odvětrání pobytových místností Dětské skupiny ve 2.NP bude v technické místnosti č. 0.06 v 1.PP osazena vzduchotechnická jednotka. Větrání prostorů pobytových místností Dětské skupiny bude řešeno jako přetlakové a sociálních místností podtlakové.

Viz samostatný oddíl PD – E.1. – Energetická náročnost budovy.

f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu

Neřeší se

g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Stavba svým provozem neovlivní negativně životní prostředí po dobu výstavby bude nezbytné dbát na dodržování všech zásad dodržování ochrany životního prostředí (hluk, prašnost).

- Z hlediska ochrany životního prostředí je objekt navržen podle platných zásad na ochranu prostředí.

h) Dopravní řešení

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu zůstává stávající.

i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Stavba je umístěna v lokalitě izolované svou polohou od okolní zástavby.

j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Vyhláška č. 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu je u objektu dodržena. Týká se to části první - technické požadavky na stavby, části druhé - požadavky na bezpečnost a vlastností staveb (především) a části třetí - požadavky na stavební konstrukce staveb.