

Seznam příloh:

D.1.2.a Technická zpráva

Seznam příloh + technická zpráva	ST 1
----------------------------------	------

D.1.2.b Výkresová část

Výkres podchycení stropních panelů	ST 2
------------------------------------	------

Výkres sponování trhlín ve zdivu	ST 3
----------------------------------	------

Výkres kotvení omítky na západním štítu	ST 4
---	------

Výkres Z1, Z2, Z3	ST 5
-------------------	------

Výkres Z4	ST 6
-----------	------

Výpis materiálu	ST 7
-----------------	------

D.1.2.c Statické posouzení

Statický výpočet	ST 8
------------------	------

Vedoucí projektant: Ing. Jiří Svatoň

Projektant		Vypracoval	Kontroloval	<div>TEKTUM</div> <div>architektonicko – inženýrská společnost s r. o.</div> <div>Horská 72</div> <div>541 01 TRUTNOV</div>	
Stavební část	Statika				
Ing. Jiří Svatoň	Ing. L. Herman	Ing. L. Herman			
Kraj: Královéhradecký		Obec: Náchod			
Investor: VOŠS a SPŠS arch. Jana Letzela, Pražská 931, 547 01 Náchod				Číslo zakázky	522/16
Název akce: Zateplení objektu tělocvičny VOŠS a SPŠS v Náchodě Raisova 1816, Náchod D.1.2 Stavebně konstrukční řešení				Druh projektu	DPS
				Datum	03.2016
				Formát A4	15
				Měřítko	-
Název přílohy: Seznam příloh + technická zpráva				Číslo přílohy: D.1.2.a-ST 1	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny:

V rámci přípravy podkladu pro montáž kontaktního zateplovacího systému bude prověřen celý povrch obvodového pláště objektu.

Obklad soklu bude osekán. Všechny anglické dvorky z monolitického železobetonu tř. B II (170) budou odbourány po venkovní líc zdiva. Ochranná přízdívka hydroizolace bude odbourána cca 1 m pod stávající terén (u severního průčelí a západního štítu bude odbourána po úroveň -2,50 m, u jižního průčelí bude odbourána na celou výšku). V místech osekání obkladu soklu na severním a jižním průčelí bude omítka opravena na cca 20% povrchu. Na západním štítu bude odstraněn obklad včetně odmrzlých omítek a přízdívek a obnažené zdivo bude vyplentováno na cca 30% povrchu. Tloušťka plentování bude od 15 mm do 60 mm. Plentování bude provedeno z vápenocementové malty (při větších tloušťkách možno vložit kusy cihel). Vyplentovaný podklad bude opatřen vápenocementovou omítkou tl. 15 mm vyztuženou rabicovým pletivem. Doplněny budou živичné hydroizolace. Nové hydroizolace musí být řádně napojeny na obnažené neporušené stávající hydroizolace. Obvodový plášť nadzemních podlaží bude prověřen, veškeré uvolněné a odmrzlé vrstvy budou osekány, povrch bude omyt tlakovou vodou, případně bude mechanicky očištěn a bude vyspraven vápenocementovou maltou. Podle výsledků stavebně technického posouzení bude nutné vyplentovat cca 30% plochy západního štítu (obvodové stěnové panely a atikové panely). Tloušťka plentování bude od 15 mm do 80 mm. Plentování bude provedeno z vápenocementové malty (při větších tloušťkách možno vložit kusy cihel). Západní štít od úrovně -0,10 m po vrch atiky bude zpevněn vyztuženou kotvenou jádrovou omítkou tl. 20 mm z vápenocementové malty. Kotvení omítky bude provedeno závitovými tyčemi M8 vlepenými do vrtů chemickou maltou. Vzdálenosti kotev 500 mm ve svislém i vodorovném směru (viz výkres). Délka závitových tyčí bude 200 mm, délka vlepení 180 mm. Na závitové tyče bude napnuto dvojité rabicové pletivo a bude zajištěno maticemi M8 a podložkami ø 9 (podložka pro dřevěné konstrukce alt. jiné velké podložky). Příliš vyčnívající závitové tyče budou zkráceny. Na pletivo bude proveden cementový prostřík a omítka.

Vodorovné trhliny v atikách a trhliny ve výplňovém zdivu budou zajištěny ocelovými sponami (viz výkresová část dokumentace). Pro každou sponu bude v omítce vysekána drážka a vyvrtány kotevní otvory. Do vyvrtaných otvorů bude na chemickou maltu vlepena betonářská výztuž. Po vytvrzení chemické malty bude na trny nasazena a přivařena spona ze dvou částí. Spona bude ohřata plamenem na teplotu cca 100 °C a ihned v přesahu svařena. Dojde tím k předeptnutí spony. Hotové spony budou zaomítány cementovou maltou.

Okenní sestavy v severním průčelí budou po výšce složeny ze dvou částí osazených na sebe. Vodorovný spoj okenních rámců bude řešen pomocí systémové lišty. Šířka jednotlivých částí bude cca 1,2 m. V místě svislých spojů okenních rámců budou vloženy systémové nosné sloupky, které budou šroubovány k plechům přivařeným ke stávajícím ocelovým profilům v parapetu a nadpraží oken. Přibližně uprostřed délky systémových nosných sloupků, v místě vodorovného spoje rámců oken, budou nosné sloupky přikotveny k nově vloženému vodorovnému nosníku kotvenému do stávajících ocelových sloupů nosné konstrukce sálu. Vložený profil bude tenkostěnný uzavřený 200/80/4.

Pro vzduchotechnické potrubí budou provedeny prostupy ve stropní desce 1.PP a 1.NP spojovacího krčku. Prostupy budou prováděny ve stropních panelech vylehčených dutinami MS71. Velikost prostupů bude vyžadovat přerušování nosných žebér panelů. Před zahájením bouracích prací bude nutné panely podchytit ocelovými nosníky (viz výkresová část dokumentace). Nosníky budou osazeny do kapes v nosném zdivu. Spodní nosník IPE160 bude osazen co nejvýš, přisazen bude těsně pod spodní líc věnců. Na osazený spodní nosník bude položen horní, příčný nosník HE120A a nosníky budou navzájem svařeny. Podle šířky spáry mezi spodním lícem panelu a horním nosníkem může být horní nosník zvýšen navařením např. U100. Osazený příčný nosník bude aktivován zaklínováním proti stropu (klíny v místě nosných žebér panelů) a spára bude vyplněna cementovou maltou (pevnost malty 30 MPa). Po zatvrdnutí malty budou klíny odstraněny a budou probourány prostupy dle výkresové části dokumentace. Po montáži vzduchotechnického potrubí budou prostupy zabetonovány prostým betonem tř. C16/20. Aby bylo potrubí dilatováno od dobetonávky, bude na výšku stropní desky obaleno minerální vlnou tl. 10 až 15 mm. Nosníky budou opatřeny protipožárním obkladem dle PBR. Pokud nebude prostup v nosném nebo výplňovém zdivu

pro vzduchotechnické potrubí přímo pod stávajícím železobetonovým věncem, bude jeho nadpraží podchyceno dvojicí ocelových úhelníků. Pro šířku prostupu 300 až 650 mm budou použity úhelníky 50/5, pro šířku 700 až 1050 budou použity úhelníky 60/6.

b) Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky:

Kotvení bude provedeno závitovými tyčemi M8 pevnost 4.8.

Spony budou provedeny z betonářské oceli zn. 10505, ocel musí mít zaručenou svařitelnost.

Pro ocelové konstrukce a překlady nad otvory bude použita ocel tř. S235JR se zaručenou svařitelností.

c) Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce:

Užitné zatížení podlahy v nářadovně a sále ve 2.NP (kategorie C4) $q_k = 5,0 \text{ kN/m}^2$.

d) Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů:

Popis konstrukčního řešení je patrný z příložených výkresů.

Veškeré rozměry navržených konstrukcí je nutno upřesnit přeměřením skutečného stavu na stavbě.

e) Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby:

Provádění navržených úprav neovlivní stabilitu sousední stavby.

Nejdříve musí být stropní panely podchyceny ocelovou konstrukcí, následně lze probourat prostupy pro potrubí vzduchotechniky. Při bourání musí být postupováno opatrně, velikost a poloha prostupu musí být dodržena dle dokumentace.

f) Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů:

Bourání konstrukcí musí být prováděno s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození ponechaných částí. Bourací práce budou prováděny ručně za pomoci pneumatického nebo elektrického nářadí.

Překlady z ocelových úhelníků v nadpraží nových a upravovaných otvorů budou prováděny postupně. Nejprve budou vysekány drážky pro osazení úhelníků a do drážek budou do cementové malty osazeny úhelníky. Po zatvrdnutí malty bude otvor vybourán.

V průběhu realizace musí být dodržovány veškeré platné bezpečnostní předpisy, technologická pravidla a státní technické normy související s pracemi. Bezpečnost na pracovišti je stanovena zákonem č. 309/2006 Sb. a nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Příloha č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. stanoví požadavky na staveniště, příloha č. 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. stanoví minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi, příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. stanoví požadavky na organizaci práce a pracovní potupy. Pracovníci musí používat ochranné pomůcky a musí být proškoleni. Pracoviště musí být řádně osvětleno a větráno.

Při změně stavebního řešení, materiálů nebo postupu prací musí být tato skutečnost konzultována se zpracovatelem dokumentace. V průběhu provádění se mohou vyskytnout nepředvídané skutečnosti, které je nutno řešit na základě dohody dodavatele a zhotovitele projektové dokumentace s odsouhlasením investorem. O těchto změnách budou vedeny zápisy ve stavebním deníku.

g) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí:

Požadavky nejsou.

h) Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software:

- [1] Projekt „Zateplení objektu tělocvičny VOŠS a SPŠS v Náchodě, Raisova 1816, Náchod“ část architektonicko stavební a část vzduchotechnika

ČSN včetně změn a doplňků

- [2] ČSN EN 1990 Zásady navrhování
[3] ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
[4] ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
[5] ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
[6] ČSN EN 1996-1-1 Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
[7] ČSN EN 1996-3 Navrhování zděných konstrukcí – Část 3: Zjednodušené metody výpočtu nevyztužených zděných konstrukcí

Literatura:

- [8] TP51 - Statické tabulky pro stavební praxi
[9] Ocelové konstrukce 10 - Tabulky (ČVUT Praha 2001)

Výpočetní programy:

- [10] SCIA Engineer 15.2 ver. 15.2.140

i) Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem:

Tato dokumentace je vyhotovena v rozsahu pro provedení stavby. Zhotovitel stavby zajistí dokumentaci skutečného provedení stavby.

V Trutnově, březen 2016.

Vypracoval: Ing. Luboš Herman

Příloha: Stavebně technické posouzení stávajícího stavu

STAVEBNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ

STÁVAJÍCÍHO STAVU

Obsah:	Úvod
	Popis konstrukce objektu
	Zjištěné závady
	Závěr
	Fotodokumentace stávajícího stavu

Úvod:

Posouzení bylo vypracováno v rámci projektu „Zateplení objektu tělocvičny VOŠS a SPŠS v Náchodě, Raisova 1816, Náchod“ a jako podklad pro vypracování uvedeného projektu. Posouzení se zabývá stávajícím stavem nosných i nenosných konstrukcí a technických zařízení objektu, které přímo souvisejí s jeho zateplením a které mohou ovlivnit konečný stav a trvanlivost navržených stavebních úprav.

Dne 27. ledna 2016 byla zpracovatelem posouzení provedena vizuální prohlídka objektu. Při prohlídce byli přítomni

- za objednatele p. Pavel Mertlík
- za zhotovitele projektu Ing. Jiří Svatoň, Ing. Luboš Herman

Zástupce objednatele předem shromáždil informace o závadách projevujících se na nosné konstrukci i prvcích PSV a seznámil přítomné s těmito závadami.

Zhotovitel posudku měl k dispozici jednostupňový projekt „Sdružená výstavba ČSP a PS HK v Náchodě, tělocvična a spoj. část“, kterou vypracoval PS n.p., projektové středisko, Hradec Králové pod z.č. 7809 v dubnu 1978.

Popis konstrukce objektu:

Objekt je v 1.PP tvořen třemi podélnými trakty montovaného sloupového systému MS71s obvodovými monolitickými průvlaky a stropní deskou ukončenou monolitickými ztužidly. Na obvodových sloupech a průvlacích je založena jednodlná ocelová konstrukce sálu tělocvičny, na štítových sloupech a ztužidlech jsou založeny ocelové štítové sloupy. K montované části stavby je v úrovni 1.PP a 1.NP přistavěn podélný dvoupodlažní chodbový trakt se schodištěm. Spodní podlaží chodbového traktu je zděné, zastropené je železobetonovými stropními dílci MS71 alt. deskami PZD, střecha chodbového traktu je nesena ocelovou sloupovou konstrukcí a železobetonovou deskou vybetonovanou do trapézového plechu. Na východní straně je objekt tělocvičny na stávající objekt internátu (dříve OU PS HK) napojen třípodlažním spojovacím krčkem. Oba

objekty jsou stavebně odděleny dilatací, komunikačně propojené jsou. Spojovací krček je zděný se stropy z dílců MS71. Od bytového domu (dříve internát OU PS a provozní budova ČSP) na jižní straně je objekt tělocvičny dilatačně oddělený a stavebně s ním nesouvisí. Stejně tak je objekt tělocvičny dilatačně oddělený od objektu trafostanice na západní straně. Konstruktivní výška 1.PP je 3,3 m, 1.NP 3,37 m, ve spojovacím krčku 4,25 m; 2.NP ve spojovacím krčku 3,7 m. Konstruktivní výška sálu tělocvičny je 8,75 m.

Objekt je převážně založen hlubinně na velkopřůměrových pilotách. Na hlavy pilot jsou položeny prefabrikované patky. Na patkách jsou uloženy prefabrikované základové dřívky a převážně prefabrikované základové trámy. Obvodové zdi spojovacího krčku jsou založeny plošně na základových pásech z prostého betonu.

Obvodový plášť je převážně zděný. Prefabrikované jsou pouze atiky z keramických atikových panelů MS71, které jsou zavěšené na ocelové konstrukci sálu, a západní štít, který je složen z keramických obvodových stěnových panelů MS71. Obvodové zdivo spojovacího krčku a stěna mezi chodbou a sálem jsou nosné, ostatní zdivo je výplňové vyztužené do betonového skeletu 1.PP nebo do ocelové konstrukce nadzemních podlaží.

Hydroizolace vizuálně zjištěna nebyla, je krytá obkladem. Dle původní dokumentace je hydroizolace živичná z natíraných lepenek a je vytažena nad stávající terén. Chráněna je cihelnou přízdívkou.

Objekt je zastřešen plochou střechou. Původní krytina byla živичná z asfaltových pásů. V nedávné minulosti byla střecha sálu a spojovacího krčku zateplena položením desek EPS, střecha chodbového traktu zateplena nebyla. Na všech střechách byla provedena nová krytina z PVC fólie. Odvodnění střech bylo napojeno do stávajících svodů pomocí sanačních vpustí.

Okna v 1.PP jsou zdvojená dřevěná. V nadzemních podlažích jsou okna ocelová dvojité zasklená. Vstupní dveře do 1.PP jsou ocelové rámové, vstupní dveře do nynějšího internátu byly při nedávném zateplení objektu internátu nahrazeny plastovými dveřmi. Rámy ocelových oken i ocelových dveří nemají přerušovaný tepelný most.

Zjištěné závady a návrh jejich odstranění:

Ve spolupráci se zástupcem objednatele p. Mertlíkem byla provedena prohlídka objektu a byly vizuálně zjišťovány závady a zejména poruchy nosných konstrukcí. Závažné poruchy nebyly zjištěny. Nosné konstrukce objektu jsou v dobrém stavu.

Starší porucha byla nalezena ve vlysové podlaze v místě průchodu mezi sálem tělocvičny a nářadovnou (viz fotodokumentace). Zjištěno bylo rozšíření spáry mezi vlysy, šířka spáry je cca 10 mm. Porucha se nalézá na rozhraní dvou typů skladby podlahy. Spodní vrstvy podlahy jsou oddělené pracovní spárou, nášlapná vrstva rozdělená není. V sále tělocvičny jsou vlysy přibíjené do pružné dřevěné hrubé podlahy, v nářadovně jsou vlysy lepené asfaltem na betonovou mazaninu. Rozdílné působení podlahy v nářadovně a sále způsobilo poruchu průběžně provedené nášlapné vrstvy. K rozšíření spáry přispěly objemové změny dřevěných částí podlahy. Po montáži podlahy došlo k drobnému seschnutí vlysu i podkladní hrubé podlahy sálu. Po obvodu sálu vznikla spára, která je u stěn zakrytá obkladem. V průchodu do nářadovny se seschnutí projevilo zvětšením šířky spáry mezi vlysy. K rozšíření spáry pravděpodobně přispěl i rozdíl v sednutí nosné konstrukce krčku založené plošně a skeletové konstrukce sálu založené hlubinně. Větší pokles plošného základu způsobil natočení stropních panelů v uložení na věnec ve zdi založené na hlubinných základech a rozevření spáry v podlaze. Vzhledem ke stáří objektu je možné považovat sedání objektu za ukončené. Z hlediska statického není tato porucha nebezpečná.

Rozšířená spára ve vlysové podlaze je nežádoucí z hlediska provozního. Úprava spáry bude provedena při plánované opravě podlahy sálu provedením dilatační spáry a vložením dilatační lišty do nášlapné vrstvy.

Venkovní obklad v úrovni 1.PP na západním štítu byl proveden odlišně od dokumentace. Byl vysazen o cca 50 mm přes líc obvodového zdiva nadzemního podlaží a horní hrana nebyla oplechována, byla překryta obkladovým páskem a spáry vyplněny cementovou maltou. Působením tepelných změn došlo k odtržení spárovací malty od líce zdiva a otevření podélné spáry pro zatékání srážkové vody za obklad. Působením mrazu došlo ke zmrznutí zateklé vody a postupnému odtržení obkladu včetně podkladní malty, omítky zdiva a povrchové vrstvy cihel (viz fotodokumentace). Zároveň došlo k odtlačení odmrzlých vrstev od zdiva a otevření spáry mezi obkladem a zdivem pro další zatékání. Postupně dochází k místnímu odmrznutí dalších venkovních vrstev cihel. Proces odmrzáni stále pokračuje a postupuje do větší hloubky obvodové konstrukce. Uvolněné vrstvy bude nutné odstranit. Zdivo bude nutné vyplentovat, nově omítnout a obnovit hydroizolaci. Na takto připravený podklad bude proveden kontaktní zateplovací systém.

Obvodové keramické panely na západním štítu jsou též narušeny zatékající vodou a odmrzáním venkovních povrchových vrstev (viz fotodokumentace). Do konstrukce panelů zatéká neutěšněnými spárami mezi panely, případně voda prosakuje trhlinami v povrchové betonové vrstvě panelů. Je narušeno cca 30 % viditelného povrchu štítu. Hloubka narušení byla odhadnuta od 15 mm (pouze betonová povrchová vrstva) do 80 mm (povrchová vrstva včetně části cihelných tvarovek). Uvolněné vrstvy bude nutné odstranit. Panely bude nutné vyplentovat a vyrovnat omítkou. Na takto připravený podklad bude proveden kontaktní zateplovací systém. Při volbě kotvení izolantu musí být zohledněn stav panelů. Délka talířových hmoždinek musí být volena s ohledem na hloubku pevné části panelu (zjistit při odstranění odmrzlých částí) a musí být ověřena únosnost kotvy zkouškou na stavbě.

Obvodové zdivo nadzemních podlaží je narušeno trhlinami. Výplňové zdivo v ocelové konstrukci a v návaznosti na nosné zdivo spojovacího krčku je popraskané (viz fotodokumentace). Trhliny byly zjištěny v místech ocelových sloupů konstrukce sálu. Tyto trhliny vznikly v důsledku namáhání zdiva od smršťování a od objemových změn zdiva v místech oslabení průřezu ocelovými sloupky. Na jižním průčelí, v návaznosti parapetního zdiva sálu na nosné zdivo spojovacího krčku ve 2.NP byly též zjištěny trhliny, které jsou částečně způsobené objemovými změnami zdiva a částečně jiným způsobem dotvarování nosného zdiva spojovacího krčku. Zděné atiky (na severní i jižní straně spojovacího krčku) jsou narušeny vodorovnými trhlinami. Tyto trhliny byly pravděpodobně způsobeny příčným namáháním zdiva atik způsobené objemovými změnami tepelně izolačních a spádových vrstev jednoplášťové střechy. Všechny trhliny v obvodovém plášti jsou způsobeny objemovými změnami způsobenými změnou teploty zdiva případně vrstev střešního pláště. Tyto trhliny nejsou pro stabilitu nebo únosnost konstrukcí objektu nebezpečné. I když bude po dokončení zateplení obvodového pláště a střechy 1.NP z větší části eliminován vliv objemových změn zdiva, může stále docházet k pohybu v trhlinách. Doporučuji proto provést opravu trhlin spočívající ve vyčištění a vyplnění trhlin maltou a sepnutí zdiva pomocí ocelových spon, případně lze tepelně izolační plášť v místě trhliny dilatovat.

Střechy na sále a spojovacím krčku byly v minulosti opraveny. Na těchto střechách bylo provedeno zateplení a položena nová střešní krytina z PVC fólie. Nová střešní fólie byla položena i na střeše chodby bez zateplení. Střechy jsou vizuálně v dobrém stavu.

Okna a vstupní dveře, mimo vstupních dveří do domova mládeže, jsou dožilé a z hlediska tepelně technického jsou nevyhovující. Bude nutné provést jejich výměnu.

Před začátkem montáže zateplovacího systému (ETICS) bude nutno plošně prověřit pevnost vrstev celého obvodového pláště z hlediska kotvení zateplovacího systému.

Závěr:

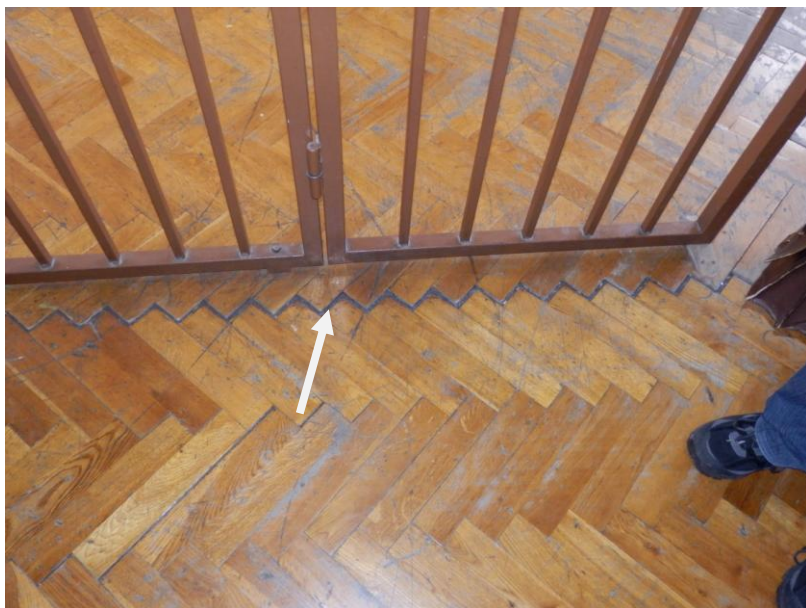
Při všech pracích je nutno dodržovat projektovou dokumentaci, postupovat dle podmínek a požadavků stavebního úřadu příp. též požadavků stavebního dohledu. V průběhu realizace musí být dodržovány veškeré platné bezpečnostní předpisy, technologická pravidla a státní technické normy související s pracemi. Bezpečnost na pracovišti je stanovena zákonem č. 309/2006 Sb. a nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Příloha č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. stanoví požadavky na staveniště, příloha č. 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. stanoví minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi, příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. stanoví požadavky na organizaci práce a pracovní potupy. Pracovníci musí používat ochranné pomůcky a musí být proškoleni.

Nejasnosti konzultujte se zhotovitelem posudku. Pokud budou při provádění prací zjištěny poruchy, které nebylo možné zjistit při vizuální prohlídce, je nutné kontaktovat zhotovitele posudku a ve spolupráci s ním navrhnout způsob sanace.

V Trutnově, březen 2016.

Vypracoval: Ing. Herman

Fotodokumentace stávajícího stavu:



Rozšířená spára ve vlysové podlaze mezi sálem a nářad'ovnou.



Održený obklad 1.PP na západním štítu,
rozevřená spára mezi obkladem a zdivem.



Odmrzlé cihly obvodového pláště 1.PP pod obkladem západního štítu.



Oloupaný nátěr a výkvěty na vnitřní straně obvodového zdiva 1.PP způsobené vodou zatékající za obklad a prosakující zdivem.



Obvodový panel

- odpadlá venková betonová vrstva
- vlhkostí a mrazem narušená cihelná vložka.



Obvodový panel

- korodující výztuž panelu a odtržená krycí vrstva výztuže
- podrcená výplň styčné spáry z cementové malty.



Obvodový panel

- odtržení povrchové vrstvy panelu a rozevřená trhlina.



Obvodový panel

- trhlina na nároží objektu.



Trhlina ve výplňovém zdivu ocelové konstrukce
v místě oslabení sloupem.



Trhlina v místě napojení výplňového zdiva ocelové konstrukce
a nosného zdiva spojovacího krčku.



Trhlina v atice na jižní straně spojovacího krčku.



Trhlina v atice na jihovýchodním nároží spojovacího krčku.



Trhlina v atice na severní straně spojovacího krčku.