

REVIZE			
Index	Datum	Změna	Jméno



Projekty | Realizace | Projektový management
info@qualitygroup.cz | www.qualitygroup.cz
STAVTE CHYTŘE

STAVBA

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE NA REVITALIZACI
FASÁDY ZŠ SVOBODNÉ DVORY

MÍSTO STAVBY

Spojovací 66/54
Hradec Králové - Svobodné Dvory
503 11

K.Ú.: Svobodné Dvory [761125]
OKRES: Hradec Králové
KRAJ: Královéhradecký

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

Quality Group s.r.o., Příkop 843/4, 602 00 Brno
IČ: 08879737, DS: yuvn5s8

PROJEKČNÍ TÝM

Vedoucí projektu: Ing. Jana Řežábková
HIP: Ing. Jiří Šoltés, Jan Koza
Zpracovatel odborné části: Jan Koza
Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šoltés

STAVEBNÍK - INVESTOR

Statutární město Hradec Králové,
Československé armády 408/51, Hradec Králové 50003,
které zastupují: TECHNICKÉ SLUŽBY HRADEC KRÁLOVÉ,
Na Brně 362/15, Hradec Králové 500 06, IČ: 64809447

OBJEKT

D.101 Revitalizace fasády ZŠ

ODBORNÁ ČÁST

D.101.01 Architektonicko-stavební řešení

NÁZEV DOKUMENTU

TECHNICKÁ ZPRÁVA

KÓD ELEKTRONICKÉ VERZE DOKUMENTU

stavba	stupeň	část	výkres	profese	název dokumentu	revize
FZŠ	DPZ+DPS	D.101.01	01	ASŘ	Technická zpráva	00

AUTORIZACE

Č. SMLOUVY INVESTORA

Č. SMLOUVY PROJEKTANTA

P-24-039-000

DATUM

11/2024

MĚŘÍTKO

PARÉ

OBSAH

1.	Architektonické, výtvarné a materiálové a dispoziční řešení	2
2.	Dispoziční a provozní řešení	3
3.	Bezbariérové užívání stavby	3
4.	Konstrukční a stavebně konstrukční řešení objektu a technické vlastnosti stavby.....	4
4.1	Příprava území.....	4
4.2	Demontáž konstrukcí a bourací práce.....	4
4.3	Zemní práce a založení objektu.....	5
4.4	Svislé konstrukce	5
4.5	Vodorovné konstrukce	5
4.6	Schodiště	5
4.7	Střešní plášť.....	5
4.8	Úpravy povrchů vnějších	5
4.9	Úpravy povrchu vnitřních.....	6
4.10	Podlahy.....	6
4.11	Výplně otvorů.....	7
4.12	Izolace	7
4.13	Výrobky PSV	8
4.14	Povrchové úpravy okolí	8
5.	Stavební fyzika	8
5.1	Tepelná technika	8
5.2	Osvětlení, oslunění.....	8
5.3	Akustika – hluk a vibrace	8
6.	Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení.....	8
7.	Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby	8
8.	Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek.....	9
9.	Výpis použitých norem	9

1. Architektonické, výtvarné a materiálové a dispoziční řešení

Jedná se o stávající budovu školy, která byla postavena v roce 1878. V průběhu let během své existence prošla několika úpravami jako jsou například přístavby, půdní vestavby, původní rekonstrukce střech a toto všechno se na budově propisuje. Půdorys celého objektu je poměrně členitý a polohově uskákaný, skládá se zhruba z osmi obdélníkových hmot. Každá část této hmoty má jinou výškovou úroveň střechy, z toho nejvyšší kóta hřebene dosahuje výšky 13,52 m oproti nule objektu.

Jedná se právě o část nejbližší k ulici, která je složena ze suterénu a 3 nadzemních podlaží. Zakončení valbovou střechou, která přechází na další křídlo objektu se zachováním všech podlaží a kóta hřebene se rovná 12,04 m.

Na tyto hlavní hmoty jsou napojeny jednotlivé přístavby, poslední z roku 2022, přístavba pro rozšíření prostor výuky a přístavba hlavního vstupu objektu s plochými střechami.

Do objektu školy se lze dostat hlavním vstupem z ulice Spojovací, tento vstup je zejména pro žáky, jejich doprovod a personál. Ve vnitroareálu školy se nachází spíše obslužné vchody, které jsou například pro zásobování kuchyně, nebo ředitelství.

Stávající stav:

Materiálově je objekt dle převzatých podkladů projektových dokumentací objekt cihelný zděný, ve starších částech objektu jsou pak vodorovné nosné konstrukce jako trémové-polospalné, v novějších částech pak prefamolitické ŽB stropy. Konstrukce krovu tvoří dřevěné a ocelové profily, krytina šikmých a valbových střech jako plechová nerozebíratelná s podélnými lamely. Ploché střechy mají krytiny z povlakové izolace. Objekt je nezateplený, vnější omítky z vápenné malty, finální nátěr bílou a světle-béžovou barvou.

Nový stav:

Navrhuje se revitalizace stávající VPC fasády v podobě nového vnějšího sanačního omítkového systému, který je zakončený silikátovým nátěrem aplikovaným na vrchní jemné štukové omítce. Nátěr fasády v odstínu a barevnosti dle výběru investora. Mimo revitalizaci stávající VPC fasády se navrhuje také nová fasáda na přístavbách z minulé etapy projekčních prací jiné společnosti. Tyto přístavby mají konečnou skladbu, kde je vložena armovací tkanina do lepidla na ETICS. Na tuto skladbu je navrhována vnější tenkovrstvá silikát-silikonová omítka v odstínu a barevnosti dle výběru investora.

V rámci této revitalizace se lokálně budou měnit i staré výplně otvorů v obvodových konstrukcích za nové plastové, které budou korespondovat se stávajícím stavem a členěním těchto výplní. Proběhne též výměna starých dešťových svodů a žlabů ze střech, tak aby byly veškeré tyto instalace v jednotném duchu.

Samotné barevnosti fasád se věnuje studie barevnosti, jež jsme obdrželi od ZŠ Svobodné dvory.

Navrhovaná barevnost

Podle dochovaných kolorovaných fotografií měla historická školní budova fasádu provedenou ve slonové kosti, světle béžové či krémové barvě. Proto je krémový odstín zvolen jako základní barva pro historickou část objektu (původní budova + dostavba z 30. let). Jako doplňkový, kontrastní odstín je zvolena tmavší cihlová barva, která jednak vhodně doplňuje základní barvu a v neposlední řadě vhodně odkazuje k bohaté tradici svobodnodvorských cihlen, která se mimo jiné ve zvýšené míře propsala až do současnosti v podobě zvýšeného množství cihlových staveb na území obce. Zvolené barevné řešení v navrhované kombinaci je z výše uvedených důvodů nejen v maximální možné míře historicky autentické, ale i díky tomu dobře komunikující s okolím školní budovy.

Poznámky ke studii barevnosti

Navrhovaná barevnost pracuje modelově s odstíny RAL9001/RAL1015 (světlá, základní) a RAL2012/RAL3022 (tmavá, doplňková). Je však nezbytné porovnat tyto odstíny s vzorníky vybraného fasádního systému a zvolit finální odstíny. **Škola požaduje účast na výběru finálních odstínů.**

Pro celistvé a estetické působení celku je nanejvýš vhodné společně s fasádou vyřešit možné rušivé elementy, jako jsou původní okapy a dešťové svody (viz Výpis klempířských výrobků). Dále:

- Revizní technická dvířka na fasádě: Popis úpravy: Odstranění stávajících varovných označení z částí dvířek včetně lepidel. Základní nátěr + venkovní nátěr na PVC povrchy v barvě RAL 9001/RAL 1015 - Škola požaduje účast na výběru finálních odstínů. Zpětné nalepení výstražných tabulek a označení. (viz Výpis stavebních úprav).

Sloupek HUP/EL před uliční fasádou: Popis úpravy: Nanesení cementové lepicí vrstvy se zatlačením sklovláknité armovací tkaniny do stěrkové hmoty. Omítka: vnější tenkovrstvá, silikát-silikon, zatíraná, zrnitost 1,5 mm – RAL 9001/RAL 1015 - Škola požaduje účast na výběru finálních odstínů. (viz Výpis stavebních úprav).

2. Dispoziční a provozní řešení

Jedná se o stávající budovu školy, která zahájila svůj provoz roku 1978. V průběhu let během své existence prošla několika úpravami jako jsou například přístavby, půdní vestavby, původní rekonstrukce střech a toto všechno se na budově propisuje. Půdorys celého objektu je poměrně členitý a polohově uskákaný, skládá se zhruba z osmi obdélníkových hmot. Každá část této hmoty má jinou výškovou úroveň střechy, z toho nejvyšší kóta hřebene dosahuje výšky 13,52 m oproti nule objektu.

Jedná se právě o část nejbližší k ulici, která je složena ze suterénu a 3 nadzemních podlaží. Zakončení valbovou střechou, která přechází na další křídlo objektu se zachováním všech podlaží a kóta hřebene se rovná 12,04 m.

Na tyto hlavní hmoty jsou napojeny jednotlivé přístavby, poslední z roku 2022, přístavba pro rozšíření prostor výuky a přístavba hlavního vstupu objektu s plochými střechami.

Do objektu školy se lze dostat hlavním vstupem z ulice Spojovací, tento vstup je zejména pro žáky, jejich doprovod a personál. Ve vnitroareálu školy se nachází spíše obslužné vchody, které jsou například pro zásobování kuchyně, nebo ředitelství.

Jednotlivé suterény školy jsou od sebe odděleny. Jedna část tvoří zázemí pro technologii vytápění a druhá samostatný provoz kuchyně a jídelny. Do technické části se dá dostat pouze z vnitřního schodiště z 1NP umístěného v části objektu u ulice. Provoz kuchyně je přístupný ze dvora pro zásobování, pro žáky a personál pak pomocí vnitřního schodiště orientovaného v nejzápadnější části celého objektu.

V 1NP jsou vesměs umístěny učebny, kanceláře, družina, šatna a celkově hygienické zázemí. Z tohoto podlaží se lze dostat i do tělocvičny, která byla zhotovena v rámci jiné přístavby a po schodech nebo výtahem o patro výše.

2NP je svým obsahem dost podobný prvnímu nadzemnímu podlaží, avšak je bez šaten, družiny a tělocvičny.

Půdní vestavba školy slouží víceméně pro kantory, kteří zde mají dostatek kanceláří, sborovnu a celkově svoje zázemí. Opět se na něj lze výškově dostat pomocí schodiště či výtahu.

3. Bezbariérové užívání stavby

Dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Zásady řešení komunikací, ploch a objektů z hlediska užívání a přístupnosti pohybové a zrakově postižených jsou řešeny plně v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

V souladu s výše uvedenou vyhláškou se jedná zejména o tyto prvky:

- přístupy ke stavbě jsou vytýčeny přirozenými vodícími liniemi,
- přístup do prostorů určených pro užívání veřejností je zajištěn vodorovnými komunikacemi a schodišti.
- výškové rozdíly pochozích ploch nebudou vyšší než 20 mm,
- Komunikace pro chodce musí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:12 (8,33 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %),
- před vstupem do budovy je plocha větší než 1500 mm x 1500 mm,
- vstupní dveře do objektu musí mít šířku min. 1250 mm, v případě dvoukřídlových dveří jedno z křídel min. 900 mm
- vstupní dveře i dveře ve společných prostorách budou zaskleny od výšky 400 mm, nebo chráněny proti mechanickému poškození (např. bezpečnostní sklo)
- zámek dveří bude umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm,

- prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahu, budou ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; dveře budou mít pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí,
- vybavení WC kabiny pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace bude odpovídat požadavkům výše uvedené vyhlášky, a to zejména požadavky na madla a na akustickou a optickou signalizaci
- záchodová kabina pro imobilní bude mít min. rozměry 1800 x 2150 mm, případně min. 1600 x 1600 mm u změn dokončených staveb
- výtah svými rozměry (kabina min. 1100x1400 mm) a vybavením bude odpovídat požadavkům výše uvedené vyhlášky, před výtahem musí být minimální prostor 1500x1500 mm
- Schodišťové rameno nebude mít stupně vyšší jak 160 mm (zejména u hlavních schodišť), sklon schodišťového ramene bude do 28st., ramena budou na obou stranách opatřena madly ve výšce 900 mm s přesahem 150 mm
- bezbariérové rampy musí být široké nejméně 1500 mm a jejich podélný sklon má být nejvýše 6,25 % a příčný nejvýše 1,0%. Bezbariérové rampy budou mít po obou stranách madla ve výšce 900 mm s přesahem 150 mm.
- Dveře musí mít světlou šířku min. 800 mm

4. Konstrukční a stavebně konstrukční řešení objektu a technické vlastnosti stavby

4.1 Příprava území

Vzhledem k tomu, že kolem ZŠ budou probíhat zemní práce v rámci provádění hydroizolačních opatření a odvodnění dešťových vod, dodatečné hydroizolace soklů apod, tak se zde nepředpokládá zásadní příprava území. Území kolem budovy školy bude zajištěno stavebním dočasným oplocením a ošetřeno tabulkami proti vnikání nepovolaných osob. Zemní práce jsou popsány v odstavci 4.3.

4.2 Demontáž konstrukcí a bourací práce

Vnější práce:

Před zahájením samotné revitalizace je nejprve potřeba provést demontáže veškerých instalací z fasád, jako jsou například dešťové svody, bleskosvod a odtahy VZT z provozu kuchyně. Dešťové svody jsou v nynější chvíli ve více variantách – pozink, kov a hliník. Hliníkové demontované svody v antracitovém provedení se uskladní ke zpětnému použití. Ostatní svody budou nové a doplní se podle tohoto řešení včetně jejich držáků. Bleskosvod bude demontován ze skob od střešní římsy směrem k terénu. Skoby budou ve fasádě ponechány, zemní drát bude uskladněn ke zpětnému použití. Ostatní instalace jako jsou odtahy VZT z kuchyně budou dočasně demontovány a po skončení prací zpětně namontovány na fasádu.

Bourací práce se týkají především odstranění pískovcového obkladu soklu objektu ze strany ulice a východní a jižní strany a to v celém svém rozsahu. Dále bude objekt po celém svém obvodu odkopán, před těmito výkopovými pracemi je ale nutno rozebrat či odřezat stávající zpevněné plochy s ohledem na stávající anglické dvorky a šachty s poklopy, které zůstanou zachovány.

Vnitřní práce:

Po provedeném návrhu vnějších opatření se investor rozhodl zahrnout do etapy revitalizace fasády i vnitřní sanační opatření prostor školní kuchyně v 1.PP. Původní návrh je tedy doplněn o opatření zahrnující sanaci svislých konstrukcí. Doporučení o provedení oprav podlah kuchyně investor z časových důvodů přesunuje na jinou etapu. **V rámci přípravných prací se navrhuje:** odbourání keramického obkladu v linii dodatečné vodorovné HI + (osekání keramických soklíků zdiva), osekání vnitřních omítek 0,8m nad vlhkostní projevy, proškrabnutí nesoudržných spár cihelného zdiva 2 cm do hloubky, celoplošné očištění povrchu zdiva od separačních částí. Demontáž zařízení v prostoru sociálního zázemí. Jelikož se zde vztlínající vlhkost projevuje již dlouhodobě, jsou zde poškozené veškeré vnitřní výplně otvorů. Ty mají zrezivělé zárubně a zbotnané dveřní křídla. Navrhuje se jejich kompletní výměna včetně provedení vodorovné hydroizolace pod zárubně (pro napojení plošné HI v další etapě). Provoz kuchyně může být přerušen během těchto sanačních vnitřních

prostor na dobu, která bude v maximální míře trvat jeden měsíc, jelikož školní jídelna slouží jako vyvažovací zařízení i pro jiná zařízení.

4.3 Zemní práce a založení objektu

Zemní práce se budou realizovat pouze v rozsahu a návaznosti na nová hydroizolační opatření, jako je provedení chemické injektáže z vnější strany obvodových konstrukcí. Napojení nové svislé stěrkové hydroizolace na injektáž spodního zdiva a lokální drenáž stavby. Provedení vnějších odkopů terénu na hloubku 0,6m. S výkopem nelze zasahovat do aktivní zóny základů. Založení objektu není v rámci rozsahu projektové dokumentace řešeno.

4.4 Svislé konstrukce

4.4.1 Zděné stěny a příčky

Materiálově je objekt dle převzatých podkladů projektových dokumentací objekt cihelný zděný.

4.4.2 Sádkartonové příčky

Není vzhledem k rozsahu dokumentace navrhováno.

4.5 Vodorovné konstrukce

4.5.1 Stropní konstrukce

Stávající – není rozsahem dokumentace dotčeno.

4.5.2 Překlady

Stávající – není rozsahem dokumentace dotčeno.

4.6 Schodiště

Vnitřní - stávající – není rozsahem dokumentace dotčeno.

Vnější venkovní schodiště situováno v západní části areálu v těsném napojení na budovu tělocvičny bude vybouráno a rozebráno včetně navazující dělicí zídky, kvůli provedení obvodové drenáže stavby. V novém stavu se pomocné venkovní schodiště nově vybuduje ze schodišťových betonových bloků 1000x350x150 mm, celkově 19ks. Bude doplněno o stěnu ze ztraceného bednění, obrubník a zábradlí - řeší dokumentace ASŘ.

4.7 Střešní plášť

Stávající – není rozsahem dokumentace dotčeno.

4.8 Úpravy povrchů vnějších

4.8.1 Vnější omítky

Navrhuje se revitalizace stávající VPC fasády v podobě nového vnějšího sanačního omítkového systému. Veškeré sanované konstrukce budou 80 cm nad vlhkostní projevy a v oblasti bez degradací na výšku minimálně 0,5m opatřeny sanačním omítkovým systémem vhodným na vysoce zvlhčené zdivo (vliv odstřiku). Při realizaci musí být dodrženy postupy podle samostatné PD E.429 Sanační opatření. Plochy fasád mimo sanované části je potřeba před započatím řešení nové fasádní omítky zbavit nečistot a musejí se oklepat veškeré nesoudržné části stávající omítky. Tyto oklepané části budou vyrovnány a doplněny pomocí VPC omítky. Následně bude celoplošně nanesen na stávající omítku silikátový podkladní nátěr, jenž sjednotí podklad před aplikací silikátových omítek. Vyrovnávací vrstva stávající fasády je zvolena minerální

štuková omítka, její tloušťka závisí na hrubosti stávajícího podkladu. Štuková omítka je doplněna přísadou emulze na zvýšení přilnavosti s plastifikátorem. Finální nátěr univerzální silikátovou fasádní barvou – odstín a barevnost dle barevnostní studie. Podrobněji viz specifikace v knize standardů.

Dokončení fasády na přístavbách – na vrstvu vložené armovací tkaniny do lepidla na ETICS bude nově aplikována penetrace pod tenkovrstvé fasádní omítky a následně nanесena vnější tenkovrstvá silikát-silikonová omítka v odstínu a barevnosti dle výběru investora. Podrobněji viz specifikace v knize standardů.

Jestliže vznikne znatelný rozdíl po ubourání pískovcového obkladu soklu. Budou tyto části dorovnány z XPS vroubkovaný lepený na cementovou stěrkovou hmotu do podoby bez vzniklého přesahu přes hlavní omítku fasády. Toto posouzení bude na ADP ve spolupráci s investorem během realizace stavby. Na dozděnou část budou navazovat navržené skladby fasád dle ASŘ D.101.01 a E.429 Sanační opatření.

4.9 Úpravy povrchu vnitřních

Navrhuje se revitalizace stávající VPC fasády v podobě nového vnějšího sanačního omítkového systému. Veškeré sanované konstrukce budou 80 cm nad vlhkostní projevy a v oblasti bez degradací na výšku minimálně 0,5m opatřeny sanačním omítkovým systémem vhodným na vysoce zavlhlčené zdivo (vliv odstříku). Při realizaci musí být dodrženy postupy podle samostatné PD E.429 Sanační opatření. Plochy fasád mimo sanované části je potřeba před započatím řešení nové fasádní omítky zbavit nečistot a musejí se oklepat veškeré nesoudržné části stávající omítky. Tyto oklepané části budou vyrovnány a doplněny pomocí VPC omítky. Následně bude celoplošně nanесen na stávající omítku silikátový podkladní nátěr, jenž sjednotí podklad před aplikací silikátových omítek. Vyrovnávací vrstva stávající fasády je zvolena minerální štuková omítka, její tloušťka závisí na hrubosti stávajícího podkladu. Štuková omítka je doplněna přísadou emulze na zvýšení přilnavosti s plastifikátorem. Finální nátěr univerzální silikátovou fasádní barvou – odstín a barevnost dle barevnostní studie. Podrobněji viz specifikace v knize standardů.

Dokončení fasády na přístavbách – na vrstvu vložené armovací tkaniny do lepidla na ETICS bude nově aplikována penetrace pod tenkovrstvé fasádní omítky a následně nanесena vnější tenkovrstvá silikát-silikonová omítka v odstínu a barevnosti dle výběru investora. Podrobněji viz specifikace v knize standardů.

Jestliže vznikne znatelný rozdíl po ubourání pískovcového obkladu soklu. Budou tyto části dorovnány z XPS vroubkovaný lepený na cementovou stěrkovou hmotu do podoby bez vzniklého přesahu přes hlavní omítku fasády. Toto posouzení bude na ADP ve spolupráci s investorem během realizace stavby. Na dozděnou část budou navazovat navržené skladby fasád dle ASŘ D.101.01 a E.429 Sanační opatření.

4.10 Podlahy

4.10.1 Vnitřní povrchy

Vnitřní povrchy podlah se týkají pouze míst, kde se vyměňují dveřní výplně otvorů. V rámci této výměny bude realizována vodorovná hydroizolace pod zárubně (pro napojení nové plošné hydroizolace v další etapě). Viz samostatná PD E.429 TZ_Sanační opatření.

4.10.2 Vnější povrchy

Projekt počítá s navrácením porušených zpevněných ploch za stejné typy. V největší míře je to rozebrání zámkové dlažby a zpětná pokládka ve spádu od objektu, nebo odřezané asfaltové komunikace nahrazené za nový asfaltový kryt. Zeleň v severovýchodní části objektu bude zachována v maximálním rozsahu mimo okapové chodníky z betonové dlažby.

Stávající venkovní schodiště situováno v západní části areálu v těsném napojení na budovu tělocvičny bude vybouráno a rozebráno včetně navazující dělicí zídky, kvůli provedení obvodové drenáže stavby. V novém stavu se pomocné venkovní schodiště nově vybuduje ze schodišťových betonových bloků 1000x350x150 mm, celkově 19ks. Bude doplněno o stěnu ze ztraceného bednění, obrubník a zábradlí - řeší dokumentace ASŘ.

V rámci vybourání některých ploch během obkoku objektu, není možné jejich zpětné použití pro pokládku. Navrhují se proto nové skladby zpevněných ploch, jejichž rozsah specifikuje koordinační situační výkres:

ZP1 – zámková dlažba – komunikace - pochozí

- i. zámková dlažba – tl. 60 mm
- ii. štěrkopísek – tl. 100 mm
- iii. štěrkový podsyp frakce 16/32 – tl. 150 mm
- iv. zpětný zásyp vytěženou zeminou
- v. min Edef,2=30MPa

ZP2 – asfalt – komunikace - pojižděná

- vi. asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+50/70 – tl. 40mm
- vii. spojovací postřik z kat. emulze PS-C 0,25kg/m²
- viii. asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 22+ 50/70 - tl. 80mm
- ix. spojovací postřik z kat. emulze PS-C 0,50kg/m²
- x. směs stmelená cementem SC3/4-0/32 - tl. 130mm
- xi. štěrkodeř ŠDA – 0/32 Ge - tl. 200mm
- xii. zpětný zásyp vytěženou zeminou
- xiii. min Edef,2=45MPa

4.11 Výplně otvorů

4.11.1 Okna

Výměna oken proběhne na lokálních místech, kde jsou okna ještě původní. Nahrazena budou za nová, která budou odpovídat větší části těmto stávajícím výplním otvorů. Viz Výpis oken.

4.11.2 Dveře vnější

Výměna dveří proběhne na lokálních místech, kde jsou plášťové dveře ještě původní. Nahrazeny budou za nové, které budou odpovídat větší části těmto stávajícím výplním otvorů. Viz Výpis dveří a vrat.

4.11.3 Dveře vnitřní

Výměna vnitřních dveří je nutná v prostor školní kuchyně a jídelny, jelikož stávající výplně mají zrezivělé zárubně a zbotnané dveřní křídla. Navrhují se nové plastové výplně otvorů. Viz Výpis dveří a vrat.

4.12 Izolace

4.12.1 Izolace proti vodě a zemní vlhkosti

Jako vnější svislá hydroizolace obvodových konstrukcí pod terénem do hloubky 0,6m až k terénu byla zvolena polymercementová štěrková hydroizolace. Svislá hydroizolace bude pak pod úrovní terénu chráněna třívrstvou nopovou folií. Nad úrovní terénu v ploše omítek musí být provedena svislá minerální hydroizolační stěrka proti odstřiku a proti zatékání od terénu a to minimálně 0,4m nad terén. Při realizaci musí být dodrženy postupy podle samostatné PD E.429 Sanační opatření.

4.12.2 Izolace tepelné

Není vzhledem k rozsahu dokumentace řešeno.

4.12.3 Izolace akustické

Není vzhledem k rozsahu dokumentace řešeno.

4.13 Výrobky PSV

4.13.1 Klempířské výrobky

Obecně se navrhuje ucelení původní okapů a dešťových svodů, výměnou za nové v pozinkovaném provedení s povrchovou úpravou lakovaného plechu v RAL 7016. Stejně tak jsou koncipované i nově navržené vnější parapety oken, stávající vnější parapety z pozinkovaného plechu budou opatřeny dvousložkovým polyuretanovým nátěrem rovněž v barvě RAL 7016. Větší podrobnost viz výpis klempířských výrobků.

4.13.2 Ostatní výrobky

Viz výpis ostatních výrobků.

4.13.3 Zámečnické výrobky

Viz výpis zámečnických výrobků.

4.13.4 Požární výrobky

Není vzhledem k rozsahu dokumentace řešeno.

4.14 Povrchové úpravy okolí

Projekt počítá s obnovou bouraných zpevněných ploch a dále s lokální úpravou ploch zeleně – trávníků (osev travním semenem), které mohou být během stavebních úprav znehodnoceny.

5. Stavební fyzika

5.1 Tepelná technika

Není vzhledem k rozsahu dokumentace řešeno.

5.2 Osvětlení, oslunění

Není vzhledem k rozsahu dokumentace řešeno.

5.3 Akustika – hluk a vibrace

Není vzhledem k rozsahu dokumentace řešeno.

6. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Veškeré údaje o požadované jakosti navržených výrobků a jejich minimální specifikace a požadavky na kvalitu a vzhled jsou uvedeny v projektové dokumentaci a to zejména ve „Standardech projektu“.

7. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby

Veškeré požadavky na dokumentaci zajišťovanou zhotovitelem stavby jsou uvedeny ve „Standardech projektu“, které jsou nedílnou součástí celé projektové dokumentace.

8. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek

Požadované kontroly konstrukcí včetně plánu údržby a případné zkoušky jsou uvedeny ve „Standardech projektu“, které jsou nedílnou součástí dokumentace.

9. Výpis použitých norem

Níže uvedený seznam uvádí nejčastěji používané normy. Použité jsou pouze ty, které jsou relevantní k předmětnému stavebnímu záměru.

Normy	
ČSN 73 1901-2	Navrhování střech - Část 1: Základní ustanovení
ČSN 73 1901-2	Navrhování střech - Část 2: Střechy se skládanou střešní krytinou
ČSN 73 1901-3	Navrhování střech - Část 3: Střechy s povlakovými hydroizolacemi
ČSN 73 0540-1	Tepelná ochrana budov - terminologie
ČSN 73 0540-2	Tepelná ochrana budov - požadavky
ČSN 73 0540-3	Tepelná ochrana budov - výpočtové hodnoty pro navrhování
ČSN 73 0540-4	Tepelná ochrana budov - výpočtové metody
ČSN 73 0542	Prosklené fasády
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné
ČSN 73 3610	Navrhování klempířských konstrukcí
ČSN 73 4108	Hygienická zařízení a šatny
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky
ČSN 73 4055	Výpočet obestavěného prostoru
ČSN 73 4201	Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání vedení technického vybavení
ČSN 74 3282	Pevné kovové žebříky pro stavby
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí
ČSN 74 4505	Podlahy - Společná ustanovení
ČSN EN 12 825	Zdvojené podlahy
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost
ČSN 73 0532	Akustika - ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků - požadavky
ČSN 73 1001	Základová půda
ČSN 73 1101	Navrhování zděných konstrukcí
ČSN 73 1203	Navrhování konstrukcí z lehkého betonu
ČSN 73 1203	Navrhování konstrukcí z lehkého betonu
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
ČSN 73 0804	Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb - Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí
ČSN 73 0833	Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování
ČSN 73 0823	Požární bezpečnost staveb - stupeň hořlavosti stavebních hmot
ČSN 73 0834	Požární bezpečnost staveb - Změny staveb
ČSN 73 0873	Požární bezpečnost staveb - zásobování požární vodou

ČSN 73 0831	Požární bezpečnost staveb - Shromažďovací prostory
ČSN 73 5710	Požární stanice, zbrojnice
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné
ČSN 07 0703	Kotelny se zařízeními na plynná paliva
ČSN 73 0580-3	Denní osvětlení budov. Část 3: Denní osvětlení škol
ČSN 73 0580-2	Denní osvětlení budov - Část 2: Denní osvětlení obytných budov
ČSN EN 15288-1	Plavecké bazény - Část 1: Bezpečnostní požadavky pro navrhování bazénů
ČSN EN 1906	Kování
ČSN 27 4300	Elektrické výtahy, šachty a strojovny
ČSN 73 2810	Dřevěné stavební konstrukce
ČSN 33 2000-3	Elektrická zařízení
ČSN 73 2310	Zednické práce
ČSN 73 4301	Obytné budovy
ČSN 73 3251	Navrhování konstrukcí z kamene
ČSN 73 6114	Vozovky pozemních komunikací
ČSN 34 1390	Ochrana před bleskem
ČSN 73 5305	Administrativní budovy a prostory
ČSN 01 3420	Výkresy pozemních staveb - Kreslení výkresů stavební části
ČSN EN ISO 7518	Výkresy pozemních staveb - Kreslení demolic a přestaveb
ČSN 73 3050	Zemní práce
ČSN 73 4055	Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů
ČSN 73 6056	Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
ČSN 73 0580-1-4	Denní osvětlení budov
ČSN 73 0601	Radon z podloží
ČSN 73 0602	Ochrana staveb proti radonu a gama záření
ČSN 73 6058	Jednotlivé, řadové a hromadné garáže
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací

V Rosicích 11/2024

Jan Koza