

AKCE

REKONSTRUKCE ZŠ PSÁRY

STUPEŇ

DOKUMENTACE PRO SPOJENÉ ÚR A SP

INVESTOR

OBEC PSÁRY

Pražská 137

252 44 Psáry

IČ:

ZÁSTUPCE INVESTORA

starostka Jana Valášková

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

FACT s.r.o.

Podolská 401/50

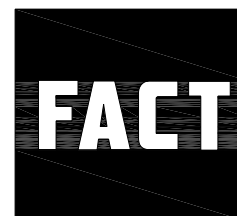
147 00 Praha 4

tel.: +420 222 230 229

e-mail: atelier@fact.cz

www.fact.cz

IČ: 26187094



AUTOR

Ing.arch.Korch

Ing.arch.Krajíc

Ing.arch.Monhart

ČÍSLO ZAKÁZKY

Z 135

SPOLUAUTOR

Ing.arch.Wiszczor

VEDOUcí ZAKÁZKY

Ing.arch.Korch

ZÁSTUPCE

Ing.arch.Wiszczor

DATUM

06/2009

PARÉ ČÍSLO

ČÁST DOKUMENTACE

F.1 - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁST

ZPRACOVATEL ČÁSTI

FACT s.r.o.

Podolská 401/50

147 00 Praha 4

tel.: +420 222 230 229

e-mail: atelier@fact.cz

www.fact.cz

IČ: 26187094

ZODP.PROJEKTANT ČÁSTI

FACT s.r.o.

VYPRACOVAL

KONTROLOVAL

Ing.arch.Wiszczor

Ing.arch.Korch

VÝKRES

TECHNICKÁ ZPRÁVA

MĚŘÍTKO

-

ČÍSLO VÝKRESU

F.1.TEXT

F. DOKUMENTACE STAVBY (OBJEKTŮ)

F.1 POZEMNÍ (STAVEBNÍ) OBJEKTY

F.1.1 ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

F.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Účel objektu,

Záměrem investora je rekonstrukce a přístavba objektu a úprava funkčního rozvržení stávajícího provozu ZŠ Psáry tak, aby byly v souladu s novými provozními nároky a se současnými platnými normami.

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

S ohledem na zachování charakteru zastavění a panoramatu obce, ale současně s nároky na navýšení kapacity a úprav provozu stávající školy, byla navržena úprava rozvržení stávající budovy a přízemní dřevěná přístavba směrem do zahrady. Její konstrukční a materiálové odlišení od stávající školní budovy je dáno snahou o jasné vymezení starého i nového - uchování hodnot stávajících, vytvoření kvalit nových a jejich vzájemného provázání. Přístavba umožňuje více alternativních propojení mezi vnitřkem budovy a bezprostředním okolím školy. Ze severní strany uzavírá školní dvorek i nově navrhované hřiště a tím vytváří pro pobyt hierarchizovanou strukturu venkovních prostorů.

Stávající škola:

Zděná dvoupatrová budova s valbovou střechou vybudovaná roku 1693 je v principu členěna do tří částí. Na severovýchodní straně je s výhledem do krajiny a školního dvora umístěn trakt učeben. Uprostřed dispozice spojuje chodba učebny s toaletami a schodišťovým traktem na jihozápadě. V prvním nadzemním podlaží se nachází hlavní vstup do objektu zádveřím přímo do páteřní komunikace spojovací chodby. Uprostřed dispozice je umístěna šatna, kancelář a provoz výdejny s jídelnou. Všechny tři funkce jsou umístěny v nevyhovujících stísněných podmínkách. Šatna není přímo větrána. Přístup do kanceláře se kříží s provozem šatny. Provoz výdejny má přístup na příslušné toalety přes šatny žáků. Jídelna svou kapacitou nedostačuje a svým provozem na etapy ovlivňuje i samotný rozvrh vyučovacích hodin.

V 70 letech přístavěné severní části objektu vznikl v každém patře prostor na jednu učebnu. Učebna v prvním nadzemním podlaží se využívá jako tělocvična. Administrativní zázemí školy je v druhém nadzemním podlaží doplněno kabinetem.

Objekt je částečně podsklepen a v podzemním podlaží je umístěna plynová kotelna.

Úprava stávající školy:

Do původního objektu zasahujeme pouze v místech kde nebyly splněny nároky požadované na současný školní provoz. V centrální části dispozice vytváříme centrální přístup v těžišti dispozice a prostor šaten, který je otevřený a větratelný. V Jižní části stávajícího objektu umísťujeme prostor výdejny s jídelnou. Klademe důraz na nekřížení provozu žáků a výdejny. Vytváříme hospodářským vstup.

Nová přístavba:

Objem nové stavby vymezuje ze severní strany intimní před prostor školního dvorku. Obsahuje nově navržený bezbariérový vstup do celého objektu. Ve svém středu má umístěný vstupní vestibul a na něj bezprostředně navazující prostor šaten a toalet. Rozšíření celého provozu školy si vyžádalo i umístění nových administrativních prostor. Hlavní místo ale zaujímá velká víceúčelová učebna uzpůsobena i pro mimoškolní aktivity. Koncept nosných rámu celé přístavby umožňuje její pozdější variabilitu v dělení prostorů.

Standardsy materiálů vycházejí z běžné dostupnosti, kvality a poměru cena x výkon.

Objekty fungují pouze jako školní zařízení a zařízení pro mimoškolní aktivity žáků školy.

Vegetační úpravy budou pouze standardního rozsahu a to na stávající přilehlé ploše ve vnitrobloku.

c) **Kapacity, užité plochy, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění****Kapacity:**

Stávající stav:	85 žáků	celková plocha 490m²
Návrh:	150 žáků	celková plocha 729m²

Plochy:**Stávající stav:**

Zastavěná plocha: **325,3m²**

Celková podlahová plocha:

I.NP 236,0m²

II.NP 253,5m²

Navrhovaný stav:

Zastavěná plocha: **614,0 m²**

Celková podlahová plocha:

I.NP 476,2m²

II.NP 252,8m²

Orientace, osvětlení a oslunění:

Provoz stávající budovy je zachován budova je svou hlavní fasádou s učebnami obrácena na jihovýchod. Třídy jsou dostatečně osvětleny i osluněny, Nová přístavba je orientována svou kratší osou a převážně severovýchod a jihozápad a i zde budou třídy dostatečně osvětleny i osluněny. (viz D-Dokladová část projektové dokumentace) - Samostatné řešení si ve vyšším stupni projektové dokumentace vyžádá koncept zastínění celého provozu.

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

Vnější plášť stávajícího objektu bude opatřen novými probarvenými omítkami. Šikmá střecha bude ponechána se stávající keramickou krytinou. Nové příčky budou smontovány ze sádkartonových desek na kovovém roštu. mohou být též. vyzděny z plných cihel, příčkové Porothers, pórobetonových tvárnic Ytong. Komíny zůstávají stávající. Stropní konstrukce zůstávají stávající. Nové překlady a průvlaky budou z ocelových válcovaných nosníků, nebo prefabrikátů. Konstrukce střechy zůstává stávající. Schodiště zůstává stávající.

V případě potřeby bude statikem navrženo opatření odpovídající aktuálnímu stavebně konstrukčnímu stavu rekonstrukce stavby.

Nově navrhovaná přístavba:

Koncept stavebně technického řešení nově navrhované části je založen na rámové nosné konstrukci z lepeného dřeva uložené na základových pasech z železobetonu. Výplňové vnější svislé stěny mezi rámy jsou sendvičové konstrukce s dřevěnou nosnou konstrukcí. Z exteriéru obložené smrkovým dřevem a z interiéru dřevovláknitými deskami. Vnitřní svislé nenosné konstrukce budou mít nosnou trámovou konstrukci a obložení z dřevovláknitých desek. Podhled z dřevovláknitých desek bude v místnostech sociálního zařízení a kanceláří. Střecha je plochá, zelená-extenzivní s vnitřními svody dešťové vody.

Inženýrské sítě budou řešeny klasickými stavebními technologiemi odpovídajícími požadavkům norem a předpisů.

Vnější zpevněné plochy, příjezdové komunikace, komunikace pro pěší a plocha pro tříděný odpad budou asfaltové. Vnější rampa u hlavního vchodu betonová. Ostatní vnější plochy budou mít zahradní úpravu většinou travnatou.

Fasády

Na objektu stávající školy jsou ponechány stávající fasády. Na nově navrženém objektu přístavby bude použit masivní prkenný obklad ze smrkového dřeva chráněný nátěrem proti povětrnostním vlivům.

Podlahy

Tepelné izolace podlah musí splňovat požadavky ČSN – viz příloha 3.

Akustické izolace budou navrženy tak, aby vyhověly ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky (ČNI Praha 2000).

Skladebná výška podlah je 100mm, umožňuje rozvody ÚT, El a ZI.

V objektu se uplatní různé povrchy a konstrukce, jejich styky budou řešeny přechodovou lištou v provedení hliník.

V multifunkční učebně se uplatní odpružená podlaha, učebny jsou vybaveny stávající podlahou nebo nově navrhovanou podlahou z PVC.

Podlahu koupelen, WC a předsíní tvoří keramická dlažba formátu 200x200mm. Veřejné komunikační prostory jsou opatřeny stávající dlažbou, nebo navrhovanou dlažbou formátu 200x200mm, prostory technické potom keramickou dlažbou slinutou formátu 300x300 mm.

Konstrukce podlah bude dilatována podle zásady, že rozměry dilatačního celku nepřesáhnou poměr stran 3:1.

Dilatace bude prováděna pomocí vkládání měkčených pásků.

V příloze uváděné skladby podlah jsou prezentovány jako směrné, za konkrétní skladby a materiály použité při realizaci přebírá závazky dodavatel. Dodavatel předloží vzorky všech podlahovin, pro výběr typu a barvy.

Přechody dvou různých povrchů budou opatřeny přechodovou (podlahovou) lištou.

Dlažba bude položena do tenkého lože na bázi cementového tmelu.

Skladba podlah viz. A+B Průvodní a souhrnná technická zpráva- část přílohy

Hydroizolace

Pro veškeré řešení detailů hydroizolace je nutné použít prvky příslušného systému.

V přízemí bude použit na vodorovnou i svislou izolaci systém modif. asfaltových pásů (Elastek 40 Special Mineral).

Izolace bude vyvedena min.250mm nad úroveň okolního upraveného terénu.

Jednotlivé skladby jsou uvedeny v samostatné příloze. viz. A+B Průvodní a souhrnná technická zpráva- část přílohy

Tepelné izolace

Tepelný odpor střešních konstrukcí a stávajícího prostoru půdy (nad 2.NP) bude zajištěn izolací z desek z min.vláken a XPS tak, aby byl dodržen požadavek ČSN 730540, $U_n=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Pro dodržení požadavků pro svislé konstrukce $U_n = 0,38 \text{ W/m}^2\text{K}$ bude v nadzemní části obvodových stěn provedena ze systému SUPER IZO firmy BS Klatovy nebo kontaktní zateplovací systém z polystyrenových desek opatřených tenkovrstvou omítkou.

Izolace podlah z desek z minerálních vláken. Jednotlivé skladby a použité materiály jsou opět uvedeny v samostatné příloze. viz. A+B Průvodní a souhrnná technická zpráva- část přílohy

Vnitřní povrchy

Vnitřní omítky jsou navrženy jako jednovrstvé štukové např.BAUMIT.

-nátěry a jiné druhy povrchů dle specifikace ve výkresové části

Všechny rohy, ukončení, nebo napojení jsou provedeny z plechových profilů.

Stěny a stropy bez podhledů budou opatřeny novou štukovou omítkou.

U sociálních zařízení jsou obklady keramické např. Rako 15x15 cm bílá (odstín odsouhlasí investor). Jednotlivé detaily provedení a řešení architektonických detailů bude dohodnuto s dodavatelem. Výška obložení je stanovena vždy k podhledu, příp.horní hraně zárubní.

Podhledy jsou převážně navrženy ze sádkartonových a dřevoštěpkových desek.

Definitivní výběr druhů výrobků bude předmětem dohody mezi investorem a projektantem.

Nátěry a malby

Stěny a stropy budou nově vymalovány. Nové ocelové prvky (zábradlí, zárubně, apod.) budou opatřeny ochranným nátěrem.

Zámečnické výrobky budou opatřeny nátěrem v dílně nebo přímo na staveništi a povrchová úprava bude uvedena u každého výrobku ve specifikaci v dalším stupni PD. Nátěry zámečnických a truhlářských výrobků budou navrženy vesměs na bázi vodouředitelných akrylátových laků.

Malby – budou provedeny z barev Dufa nebo PRIMALEX a budou ořezvzdorné, odstíny a případné odlišnosti budou stanoveny v průběhu výstavby ve spolupráci stavebník - architekt.

klempířské výrobky

Veškeré výrobky budou z předzvětralého titanizinkového plechu „Rheinzink“ tl. 0,8 mm – nebudou jinak povrchově upravovány. Žlaby, svody, odskoky a zakončení svodů bude provedeno z hotových výrobků firmy RHEINZINK, aby tak byla zajištěna jejich maximální kvalita a přesnost. Projektant zdůrazňuje tuto skutečnost, protože je to jeden z esteticky důležitých detailů na stavbě.

Zámečnické výrobky

Rozsah, specifikace a povrchová úprava je předmětem realizační PD.

Truhlářské výrobky

Předmětem jsou hlavně vnitřní parapety oken – MDF postforming. Specifikace a jejich povrchová úprava bude uvedena samostatně v projektové dokumentaci. Výrobky vestavěných skříní nejsou součástí dodávky.

Rozsah, specifikace a povrchová úprava je předmětem samostatné části PD.

Stínící prostředky

V následné fázi projektové dokumentace bude upřesněn stínící systém vnitřních žaluzií u stávajícího objektu a systém venkovních žaluzií u nověnavrhované přístavby.

Technická zařízení objektu

Kuchyňské sestavy včetně spotřebičů nejsou dodávkou stavby.

e) Tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů,

Ve stávajícím objektu školy dojde k výměně stávajících oken za nové, tak aby splňovaly ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov.

Nově navržené skladby stavebních konstrukcí a stavební prvky jsou navrženy tak, aby splňovali ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov.

f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu,

Základy u stávajícího objektu školy zůstávají stávající. Nově navrhovaná přístavba bude založena na základových pasech do nezamrzající hloubky viz. kap.9.1 - F.2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST.

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

Vliv objektu a jeho užívání nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Odpad vzniklý užíváním stavby bude shromažďován ve sběrných nádobách pro směsný a tříděný odpad a odvážen na řízené skládky. Případný nebezpečný odpad (baterie, vyřazená elektrická zařízení, zářivky aj.) bude odvážen na řízené skládky.

Drobná změna nastane pouze v umístění odpadních nádob, které budou přemístěny z prostoru průjezdu do dvora na uzpůsobenou plochu na pravé straně od vjezdových vrat hlavního vstupu na pozemek (viz.C04).

h) Dopravní řešení,

Dopravní řešení zůstává stávající. Potřeba 10 stání je umožněna na stávajících zpevněných plochách na pozemku číslo 645/1 v centru obce.

i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření,

U stávající školy se skladba základových konstrukcí nemění, zůstává stávající. Podle radonového průzkumu leží nově navržená přístavba v území zatíženém středním radonovým rizikem. Proti tomuto riziku je izolace z modifikovaného asfaltového pásu Elastek 40 Mineral Special, což plně vyhovuje požadavkům ČSN.

j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu.

Při návrhu byly dodrženy obecné požadavky na výstavbu.

V Praze dne 30.6.2009

Ing.arch. Rudolf Wiszczor
Zástupce vedoucího projektu

Ing.arch. Zdeněk Korch
Vedoucí projektu