

Pozemní stavby, n. p.
Hradec Králové
projekční středisko
pracoviště Trutnov

ING. J. JANSÁ

VEDOUcí STŘEDISKA

27.12.60

ING. J. JANSÁ

VEDOUcí PROJEKTANT

HRADEC KRÁLOVÉ
PROJEKČNÍ STŘEDISKO
TRUTNOV

0053

MATEŘSKÁ ŠKOLA TRUTNOV - CHRIBLICE

TECHNICKÁ ZPRÁVA

B1

F. HOLÝ

J. HOLMAN

Kontrola

TK. Hruček

Datum

1.11.60

Revize

1A4

W 1960

1A4

0053/A1

Technická zpráva

k prováděcímu projektu mateřské školy trojtřídní (MŠ 3)
v Trutnově - Chřiblicí.

Část všeobecná.

Úvodní projekt mateřské školy byl vypracován jako součást úvodního projektu sídliště Chřiblice. Podle tohoto projektu měla být vybudována škola dvoutřídní pro 60 žáků. Protože celkový počet bytů v sídlišti se zvětšil zvýšením zastavění o 1 podlaží asi o 25 %, navrhl projektant i zvětšení mateřské školy. (Viz opis dopisu zn. 450-60/Ing. J. Č. z 6.5.1960). Tento návrh byl schválen radou MNV dne 12.5.1960, krajsou plánovací komisí a utvarem GI rady KNV v Hradci Králové dne 14.5.60. (Viz příložené opisy).

Projekt byl zpracován jednostupňově dle platných typových podkladů STU, upravených pro oblast s nižší venkovní teplotou (-18) a pro svedení plynu.

Část technická.

1. Staveniště.

Mateřská škola bude postavena na pozemku č.kat. 1516/18 (majetek MNV) a z části na pozemku č.kat. 1523/19 patřícím sousednímu domu, který je v majetku domovní správy.

Protože pozemek pro zahradu a hřiště na uvedených pozemcích neodpovídá svou velikostí požadované ploše pro 90 dětí, je navrženo navíc ještě zřízení hřiště na druhé straně ulice Š.K. Neumanna na pozemku č.kat. 1523/6.

Na pozemku č.kat. 1523/19 je vzrostlá zahrada s ovocnými i okrasnými stromy. Zahrada se zachová pro potřeby mateřské školy. Po dobu stavby je nutno zahradu oddělit od staveniště provizorním oplocením z drát. pletiva, aby se zabránilo poškození stromů. Vzrostlý stříbrný smrk na staveništi je nutno zabezpečit ochranným bedněním.

Konstruktivní řešení.

kopy jam, rýh a žacet je uvažován v kategorii těžitelnosti zeminy
a II. tř. do hloubky max. 5,53 m. (Hloubka základových spár vztažena
dlažbě 1 N.P.)

Geologické složení základové půdy bylo zjištěno čtyřmi sondami vyvrta-
mi dne 23. a 24. V. 1960, s tímto výsledkem:

Sonda S₁ - 424,20 m.n.m

0,00 - 0,30	ornice
0,30 - 0,80	hlína černá
0,80 - 1,20	červená navážka, vlhká
1,20 - 1,50	červená navážka suchá s drobnými kaménky
1,50 - 1,90	mastná červenice
1,90 - 2,35	vlhká červenice
2,35 - 3,10	"
3,10 - 3,30	zvětralina permského pískovce

S₂ - 424,50 m.n.m

0,00 - 0,25	ornice
0,25 - 1,90	červená mazlavá hlína, vlhká
1,90 - 3,00	červený písek s malými kaménky (zvětralina permského pískovce)

S₃ - 425,30 m.n.m

0,00 - 0,45	ornice
0,45 - 1,10	hlína červená, zavlhlá
1,10 - 2,00	hlína písčitá suchá
2,00 - 2,30	červený písek suchý
2,30 - 2,80	zvětralina permského pískovce

S₄ - 424,10 m.n.m

0,00 - 0,45	ornice
2,45 - 2,00	násyp vlhký
2,00 - 2,25	mokrý jílovitá hlína
2,25 - 2,90	jíl červený vlhký
2,90 - 4,10	jíl žlutý
4,10 - 4,30	hlína mírně písčitá navlhá
4,30 - 4,50	písek červený suchý (zvětralina permského pískovce).

Sejmání ornice na výšku 20 cm. Základy se provedou po vrstvách 20 cm vysokých s řádným zabušením. Kolem budovy je proveden chodníček. Na severní (uliční) straně z prefabrikovaných desek 50/50/5 cm do písku, lože 5 cm tl. Prostor před uhlinou je proveden jako betonová mazanina na 10 cm tl. na šterkovém podkladě. Na západním průčelí je chodníček bet. s 2% spádem 2,00 m š. na jižním a východním průčelí 1,50 m š., u obvodu proveden žlábek ve spádu ke dvorní vpusť. U vyrovnávacích schodů u vstupu do bytu je žlábek překleut. Dovolené namáhání základové spáry 2 kg/cm².

Základy.

Základy z prostého betonu "B 105". Zdivo revizních šachet rovněž betonové. Zdivo kanálů ústředního vytápění je cihelně na maltu nastavovanou (P 100/m 25). Vnitřní líc revizních šachet a kanálů ústředního vytápění má zatřené spáry, vnitřní líc jímky v kotelně a na cementovou, železem hlazenou omítku. Vodorovná a svislá izolace zdiva, podlah a šachet, kanálů ústředního vytápění je uvažována proti zemní vlhkosti ze dvou lepenek a tří asfaltových nátěrů. Svislá izolace proti zemní vlhkosti je chráněna svislou cihelnou poizdívkou (P 100/m 25). Zakrytí kanálů ústředního vytápění a revizních šachet je provedeno železobetonovými n. stavbě vyrobenými deskami, které pod příčkami a zdivem mají zesílenou výztuž. Železobetonový průvlak ve schodišti z betonu "B 170". Vzhledem k rozdílným geologickým poměrům je nutno základovou spáru převzít projektantem-statikem.

Zdivo nad základy

Zdivo kotelny v prohloubené části (na výšku 175 cm) je z prostého betonu "B 80". Ostatní zdivo v I. podzemním podlaží a zdivo v I. nadzemním podlaží je z plných cihel maltu vápennou (P 100/m 4) na maltu nastavovanou (P 100/m 25), na maltu cementovou (P 100 a P 150/m 50) a z dutinových cihel na maltu vápennou (P 100/m 4) a nastavovanou (P 100/m 25). Okenní parapety v I. a II. nadzemním podlaží a v pokoji v podz. podlaží jsou ze dvou zdí 15 cm tl. se vzduchovou mezerou 5 cm tl. (vnější je z dutinových cihel P 25/m 25, vnitřní z plných cihel P 100/m 25). U hlavního vstupu je tepelně izolační zdivo ze dvou zdí 15 cm tl. z dutinových cihel a mezi nimi tepelná izolace 5 cm tl. (dřevocementové desky).

Svislé nosné konstrukce.

Střecha nad hlavním vstupem do budovy je podepřena sloupky z mosazených trub Ø 80 mm. Nátěr olejový v barvě světlého okru.

Příčky.

Příčky v podzemním podlaží a v I. a II. nadzemním podlaží mezi místnostmi pro lehátka a umývárny 10,15 cm tl. jsou z cihel na maltu nastavovanou (P 100/m 25), ostatní příčky v I. a II. nadzemním podlaží jsou z dutinových cihel na maltu nastavovanou (P 25/m 25). Příčky mezi dětskými záchody jsou ocelové (trubková konstrukce plechovou výplní).

Povrchy.

I. nadzemním podlaží v kotelně, uhelně, skladu brambor a ve skladech od schody vápenná omítka zatřená stěn a stropů. V kotelně je cementová omítka železem hlazená do výšky 150 cm. Stěny a stropy ostatních místností v I. podzemním podlaží, mají hladkou štukovou omítku (strop s podtřísem cementové malty).

I. podzemním podlaží jsou stěny školní kuchyně a hrubé přípravný plošiny porovinovými glazovanými obkladačkami do výšky 150 cm. Stěny záchodu personálu a v šatně personálu u umývadla do výšky 135 cm. Prche v šatně personálu je obložena do výšky 180 cm. V I. nadzemním podlaží u umývadla v předstíni záchodu učitelak je obklad do výšky 150 cm (umývárny dětí částečně též jen do výšky 75 cm).

I. nadzemním podlaží jsou stěny vstupní haly šaten dětí a v I. nadzemním podlaží stěny pracoven, křeslen, izolace a chodby opatřeny hladkou einkrustací do výše 150 cm. Ve schodišti je hladká einkrusta do výše 100 cm. Stěny na štukových stěnách jsou vápenné ve světlých pastelových barvách, stropy jsou bílé.

Nějvětší omítky jsou březolitévé škrabné v barvě sv. okru - ostatní barevné tonování - viz oddíl "Architektonické řešení". Sokl je z umělého kamene v barvě tmavého okru a je středně pemrlován.

Schodiště.

Ramena schodiště jsou složena z prefabrikovaných stupňů HZS 20-120, ZS 21-120 a HZS 22-120 s terasovým povrchem. Na podestách jsou schodišťové vložky HZS 29-30 a schodišťový pásek HZS 23-120.

Stupně jsou uloženy na železobet. monolit. desce. Na jednom ramenu je zábradlí z obou stran a proto musí být zde použito stupňů s otvorem pro zábradlí střídavě na pravé a levé straně.

Obě ramena ve třech výškách v I.P.P., jsou z prostého betonu s terasovým povrchem. Vstupní předložené schodiště je ze žulových stupňů uložených na železobet. monolit. desce. Chodby a prahy do kuchyně, bytu a do strojovny (kotelny) betonové monolitické, s obkladem litého teraca v barvě přírodní po kamenicku pracované.

Vyrovňovací schody vně budovy před vstupem do bytu jsou betonové a místě dusané s cement. potěrem a zdrsňeným povrchem. Ocelové zábradlí na schodišti i u hlavního vstupu je provedeno ze stejných profilů i konstrukce jako u typového zábradlí, avšak jiných rozměrů. Na schodišti vstupním a do II.N.P. je na zábradlí ještě druhé madlo pro děti ve výšce 60 cm. U vstupního schodiště jsou na zábradlí madla ocel. trubek, jinak jsou madla dřevěná.

V pracovnách, místnostech pro lehkáka, hernách, šatnách dětí, izolaci, sborovně, pokoji a kuchyni bytu je podlaha z PVC 2,5 cm tl. lepeného na podkladní xylolitovou mazaninu. Kolem stěn je dubový sokl 8 cm vysoký.

Závětrří a zádveří hlavního vstupu do školy, vstupní hala, zádveří ostatních vstupů, předsín bytu, chodby a podesty schodiště mají dlažbu z kameninových dlaždic 10/10 cm, soklem z kameninových dlaždic 10/10 cm, s pořílábekem ve stejné barvě jako dlažba. Ve školní kuchyni, v kuchyni bytu pod sporákem, hrubé přípravně, přípravnách, v záchodech, umývárkách dětí, záchodové předsíní, šatně personálu, lázni bytu je provedena dlažba z kameninových dlaždic 10/10 cm s soklem z kameninových dlaždic 10/10 cm s pořílábekem. Dlažba v umývárkách a záchodech dětí na vodotěsnou izolaci (1x lepenka E 500 a 2x asfalt nátěr + 1x penetrace. V kotelně, uhelně, prádelně, skladech školní kuchyně, komoře a spíží bytu je betonová mazanina s cementovým potěrem hlazená ocel. hladítkem.

Stropy.

Stropy všech podlaží jsou prefabrikované. Na rozpon 5,40 m jsou stropy z 1. stropnic PZT Ia 570 a PZT 4a-570 a PZT Ia se škvárobet. vložkami PLM 2-30 a PLM 2-4. Na rozpon 2,70 m je strop z desek PZD Ic - 300.

Pod příčkami a v místnostech některých stropních prostupů jsou monolitické železobetonové vložky. Nad hlavním vstupem je železobet. monol. strop d. eskový na vstupem do škol. kuchyně a nad vstupem do strojovny železobetonové monolit. markýzy.

Zastřešení.

Střecha budovy školy a vstupního přístřešku je plochá s vnitřními vtoky. Krytina je křemílková. Složení křemílkové krytiny na ploché střeše:

- 1./ Nátěr asfaltový penetrační
- 2./ Nátěr asfaltový filerisovaný
- 3/ Nátěr asfaltem pomocný
- 4/ Lepenka A 500
- 5/ Nátěr asfaltový filerisovaný
- 6/ Skelná tkanina (ST)
- 7/ Nátěr asfaltový filerisovaný
- 8/ Nátěr asfaltový filerisovaný
- 9/ Nátěr asfaltový pomocný
- 10/ Lepenka A500
- 11/ Nátěr asfaltový filerisovaný
- 12/ Nátěr asfaltový filerisovaný
- 13/ Křemílek

Tato krytina je provedena na vrstvu škvárobetonu s cementovým potěrem 2 cm tl. ve sklonu min. 2%. Tepelná izolace je provedena z pěnobetonových desek 6 cm tl. kladených do pískového lože.

Dilatace škvěrobetonové vratky jsou plochých max. 4x4 m. Dilatační spáry ve škvěrobetonu 2,5 cm š., zasypány suchým pískem, zatmeleny asfaltovým tmelem za studena a přelepeny páskem lepenky. Markýzy kryté pozinkovaným plechem. Nátěry v barvě červenohnědé (dle ČSN 673067-844C).

Oplechování okopů, jakož i lemování proniků střechy z pozinkovaného plechu.

Oplechování střešních vtoků je pozink. plechu s vloženými ochrannými koši.

Nátěr dtto.

Otvory.

a/ Dveře dřevěné vnitřní, jsou ve směr typisovaných rozměrů, jen skládací dveře v pracovnách jsou atypické. Dveřní křídla jsou hladká, plně, částečně i plně zasklená, do ocelových zárubní. Dveře vchodové jsou rámové prkénkové, částečně zasklené v rámové zárubni, nebo zasklené stejně s nadsvětlíkem a rámově, zasklené v rámové zárubni, nebo zasklené stěně s nadsvětlíkem.

b/ Okna dřevěná jsou zdvojená, kyvná a otevíravá typisových rozměrů. Okna ve školní kuchyni v bytě, ve sborovně a ředitelně; v přípravnách, v izolaci, pracovnách a hernách na sluneční straně, jsou opatřeny kryty na záclony.

c/ Dveře ocelové oboustranné hladké do lisované zárubně a jednostranné oplechované do uhelníkové zárubně, jsou v kotelně a uhelně.

d/ Okna ocelová, typisovaných rozměrů, sklápěcí, složená ze dvou oken 150/75 cm, ocelové okenní rámy svařeny (v kotelně a strojovně).

e/ Okna kruhová, betonová v schodišťovém prostoru, pevně zasklená lelovým sklem.

Okenní mají nadpraží prefabrikovaná. Parapetní desky jsou teracové a okapnice jsou oplechované.

Otvory dveřní ve zdech 15 cm tl. a silnějších mají nadpraží prefabrikovaná a jen nadpraží dveří hlav. vstupu a nad rozkládacími dveřmi a třídách jsou monolitické.

Zdravotní instalace - viz samostatnou technickou zprávu projektu.

Vytápění - viz samostatnou technickou zprávu projektu.

Vzduchotechnika.

Školní kuchyň, kotelna, prádelna a lázeň a komora bytu jsou odvětrávány průduchy vyústěnými nad střechu. Průduchy jsou v místnostech opatřeny ocelovými průvětrníky.

Sklad pod schody větrán otvorem v obvodě zdi opatřeným na vnitřní straně a vnější straně ocelovým průvětrníkem v obvodové zdi.

Elektroinstalace.

Elektroinstalace je provedena podle předpisů ESČ 1950 a platných norem ČSN. Technický popis elektroinstalace je obsažen v projektu.

Různé vybavení.

Kuchyň bytu je vybavena typisovaným kuchyňským zařízením a typis. spíží skříni upravenou na výšku 237,5 cm.

Vybavení školní kuchyně, připraven viz výkresovou část - "Stravovací část" - archivní číslo 0053/23/0-6.

V prádelně je dřevěný pracovní stůl a latě s háčky umožňující nasetzení snůr.

Komíny jsou opatřeny typisovanými komínovými lávkami.

Pro vertikální dopravu jídel a nádobí je instalován ve výtahové šachtě ruční výtah pro max. zatížení 50 kg.

Venkovní úpravy.

Chodníčky kolem budovy - jejich techn. popis obsažen v části "Výkopy jam, rýh a šachet."

Oplocení budovy v uličním průčelí ze žebírkového pletiva v rámech do ocelových sloupků. Podezdívka plotu z prefabrikovaných železobetonových desek (staveništní prefabrikáty). Základ pod podezdívkou z betonu "B 60". Vjezdové brány a branky provedeny dle detailů AD-2-59, AD-2-58.

Příjezdové plochy prostor před uhelnou-betonová mazanina 10 cm tl. na štěrkový podklad rovněž 10 cm tl.