



STUDIE KONSTRUKČÍ REKONSTRUKCE CHATY

SEMESTRÁLNÍ PRÁCE

POZEMNÍ STAVITELSTVÍ _ PS-8

utor: Petr Samohýl

rok: 2018/2019

Objekt se nachází v obci Bartoňov, nedaleko Rudé nad Moravou.

Na parcele je umístěn v severovýchodní části u procházející komunikace. Osa objektu je orientována na severo_severovýchod, hlavní vstup se nachází na západní straně objektu. Druhý vstup umožňující rychlý přístup na zahradu se nachází na východní straně.



Objekt je rostlý časem a tudíž se na něm mění konstrukční řešení jeho jednotlivých částí. Hlavní část objektu v podobě 1.NP je tvořena vstupním prostorem v podobě zádveří, který navazuje na chodbu se schodištěm. Toto schodiště umožňuje vstup do podkroví. Na zádveří je navázána 1. obytná místnost bývalá světnice. Dále na chodbu navazují místnosti: koupelna s WC, dílna s druhým výstupem směrem do zahrady a sklepní prostory, které jsou v nižší úrovni než ostatní místnosti 1.NP. Tyto prostory jsou zděné z kamene, kde obvodové stěny mají tloušťku cca 1 metr, překlady nad dveřními otvory a okenními otvory jsou řešeny jako cihelné. Na východní straně objektu můžeme vidět cihelnou dozdvíčku této kamenné obvodové stěny do původní šířky.

Podlahy v tomto 1.PN byly v obytné místnosti - světnici řešeny ve skladbě:

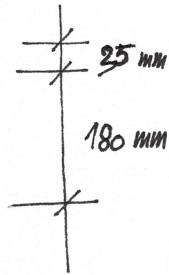
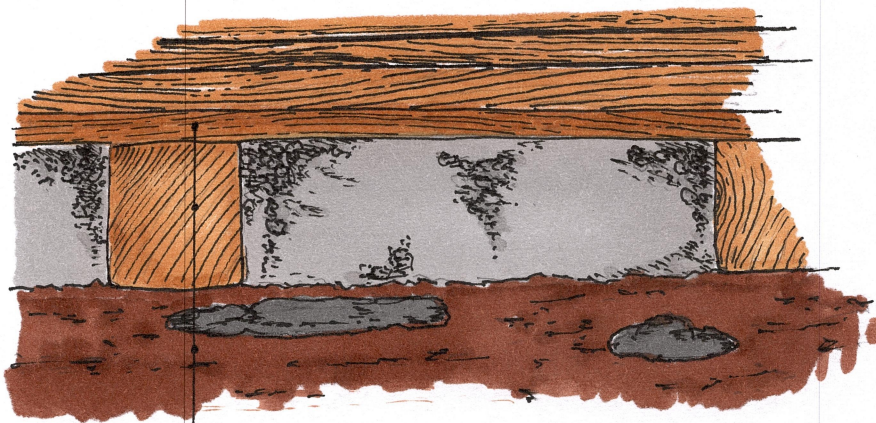
- deska SM falcovaná tl. 35 mm
- polštáře MD
- rostlý terén

v prostorech chodby a dílny byla podlaha ve skladbě:

- volně ložený kámen
- rostlý terén

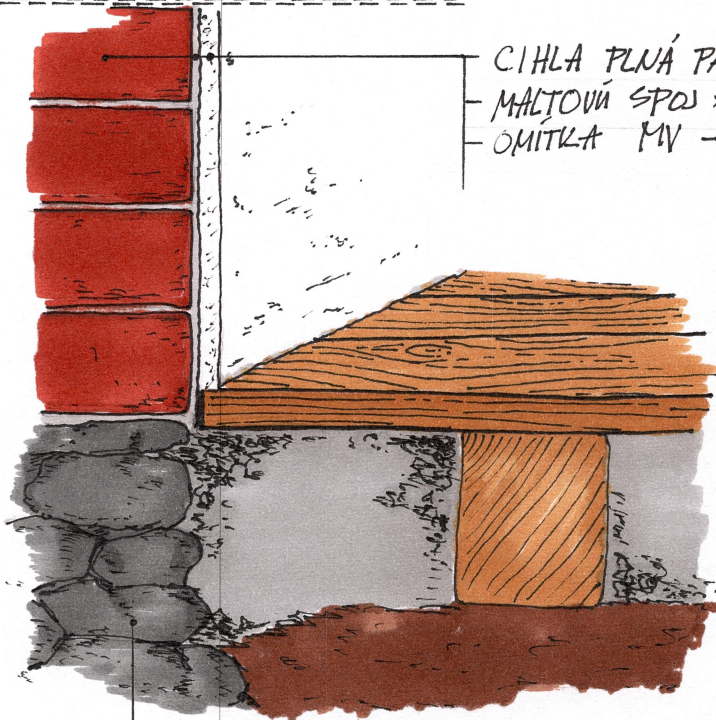
v místnosti sklepa a dnes místnosti užívané jako koupelna s WC nebyla řešena, byla pouze v podobě rostlé zeminy.

ÚVODNÍ SKLADBA PODLAHY



- DESKA SM FALCOVANÁ
- POLŠTÁĚE MD
- ROSTLÁ ZEMINA

ONČENÍ PODLAHY U ZDI

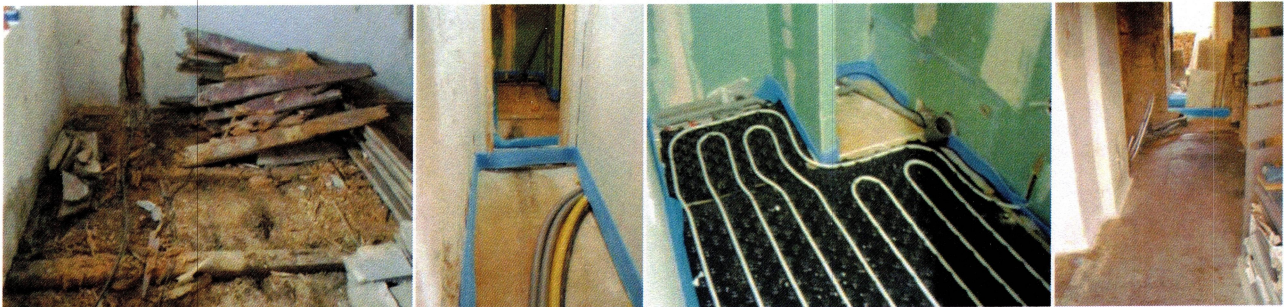


- CIHLA PLNÁ PÁLENÁ
- MALTOVÁ SPOJ x ZAMALTOVÁNÍ ZDIVA
- OMITKA MV - VYSÍLENO

- KAMENNÁ ČÁST ZDIVA

Ve všech těchto prostorech s výjimkou dílny byla nově realizovaná tato skladba:

- keramická dlažba do tmele flexi tl. 10 mm
- beton XC1 C20/25 - provedení pro teplovodní podlahové vytápění cca 70 mm
minimálně 50 mm nad hadicemi UT
s dilatací od stěn pomocí podlahové dilatační vložky Miralon
- systémová podložka pro podlahové vytápění Giacomini + hadice ÚT cca 20 mm
- izolace tepelná polystyren EPS 100 - volně tl. 150 - 100 mm
- hydroizolace GLASTEK AL. 40 MINERAL svařovaná, Np tl. 4 mm
- podkladní beton XC1 C20/25 cca 150 mm
vyztužen ocelovou svařovanou sítí 6/150 - 6/150, krytí tl. 50 mm
- rostlý terén



Závěr:

Rekonstruované podlahy v 1.NP které byly odstraněny už nesplňovaly tepelně izolační ani hydroizolační požadavky. Současně došlo v průběhu let k masivnímu poškození a degradaci nášlapné vrstvy - prohnívání, praskání a porost houbami tuto nášlapnou vrstvu nenávratně poničil.

Nově navržená a realizovaná podlaha splňuje tepelně a hydro izolační požadavky, současně vložení podlahového vytápění dochází k posílení podlahové konstrukce proti promrzání a zlepšuje její tepelně izolační podmínky.

2. NP v podobě prostoru podkroví se skládá ze dvou místností, v dřívější době nebyl tento prostor nijak užitán k obytné funkci. Při výstupu ze schodiště se nachází prostory úložné a vstup do místnosti obývacího pokoje s kuchyňským koutem. Na tuto místnost je navázána místnost ložnice. Obvodové stěny tohoto podkrovního prostoru v podobě obezdívek a štítových stěn, jsou vyzdívané z cihel. Tudiž bylo nutno tyto části z venkovní strany objektu zateplit.

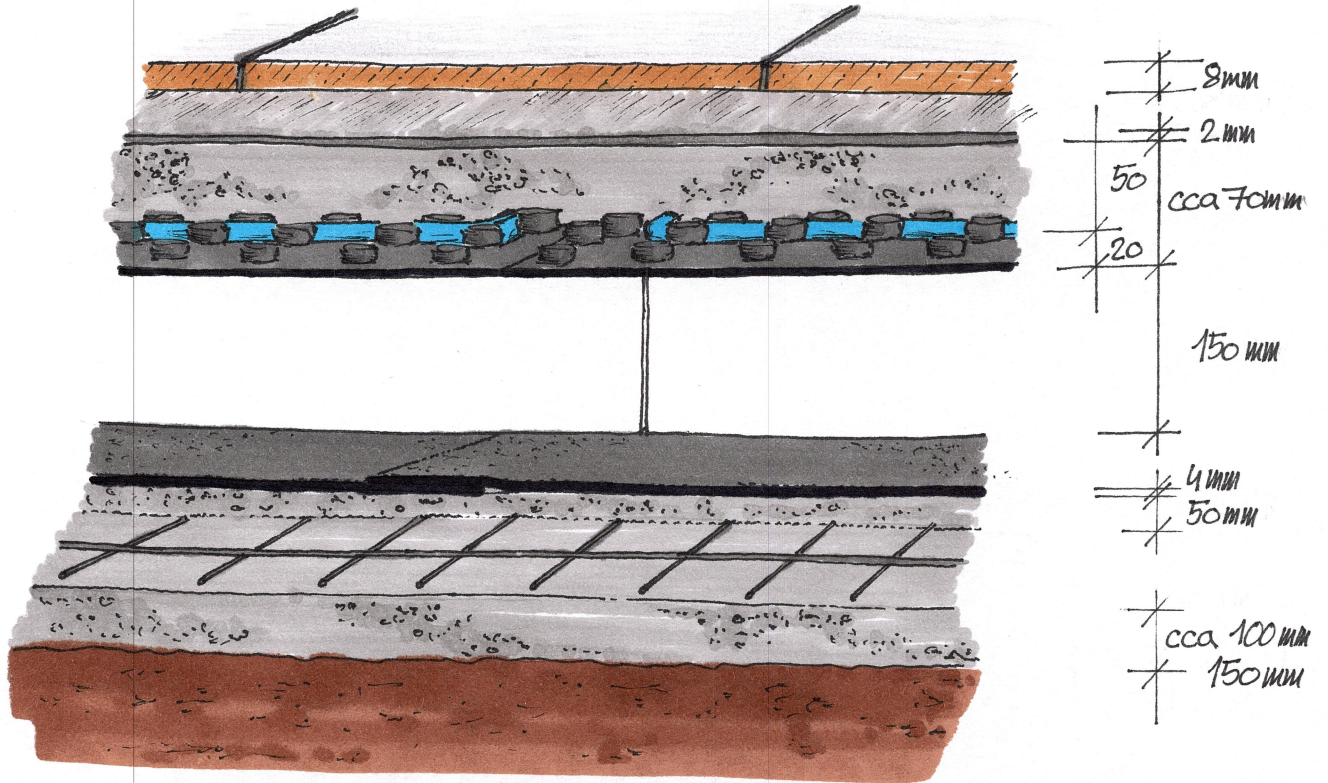
Stropní konstrukce 1.NP = podlaha v podkroví původní u obytných místností – kompletně odstraněno:

- deska SM neohraněná přibíjená tl. 25-50 mm
- výplň stropu – osiny cca 150 mm
- polštáře SM neohraněné tl. 100/100 mm
- trámy stropu SM, MD
- podbití SM deska tl. 25 mm
- částečně rákos + omítka MV
- malba, vyběleno

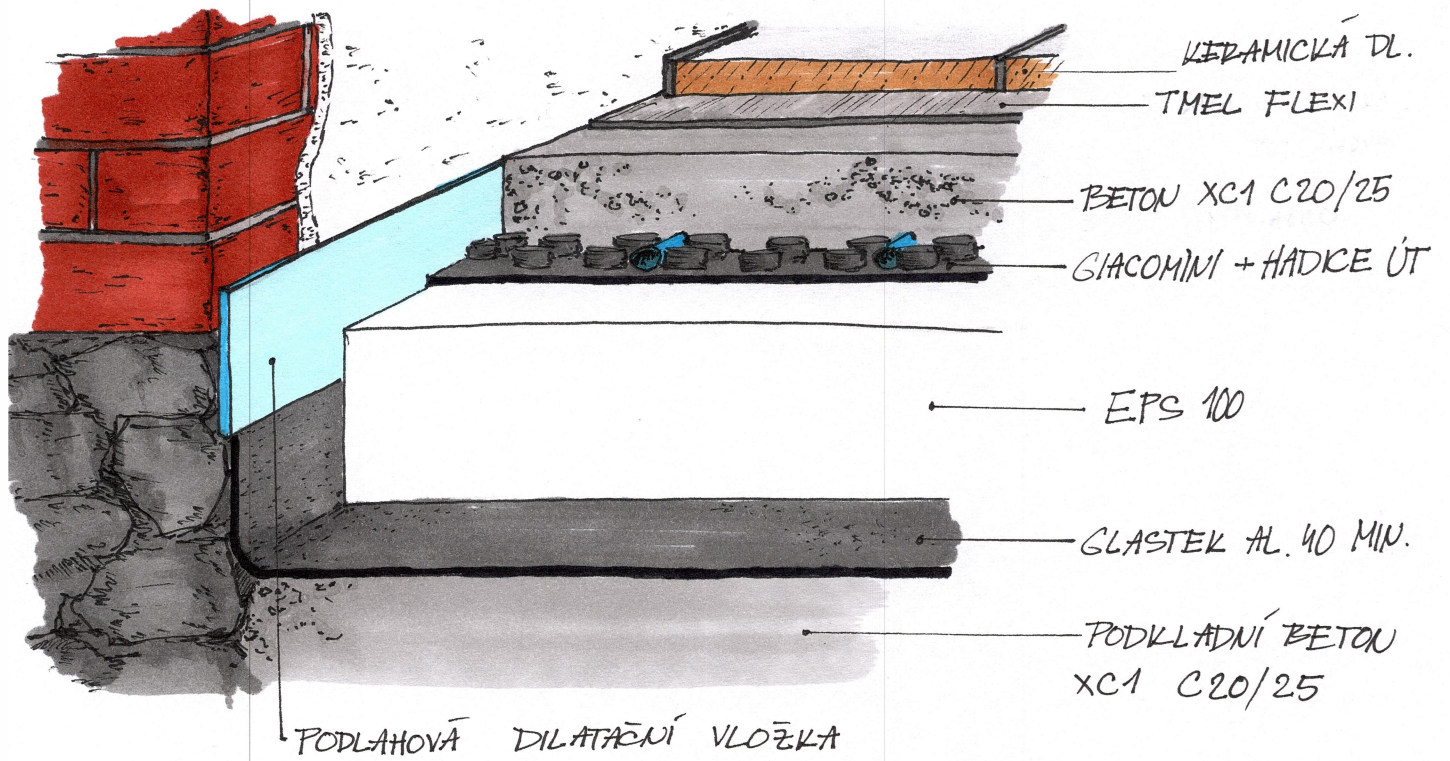
u ostatních místností – kompletně odstraněno:

- trámy stropu SM, MD
- podbití SM deska tl. 25 mm
- částečně rákos + omítka MV
- malba, vyběleno

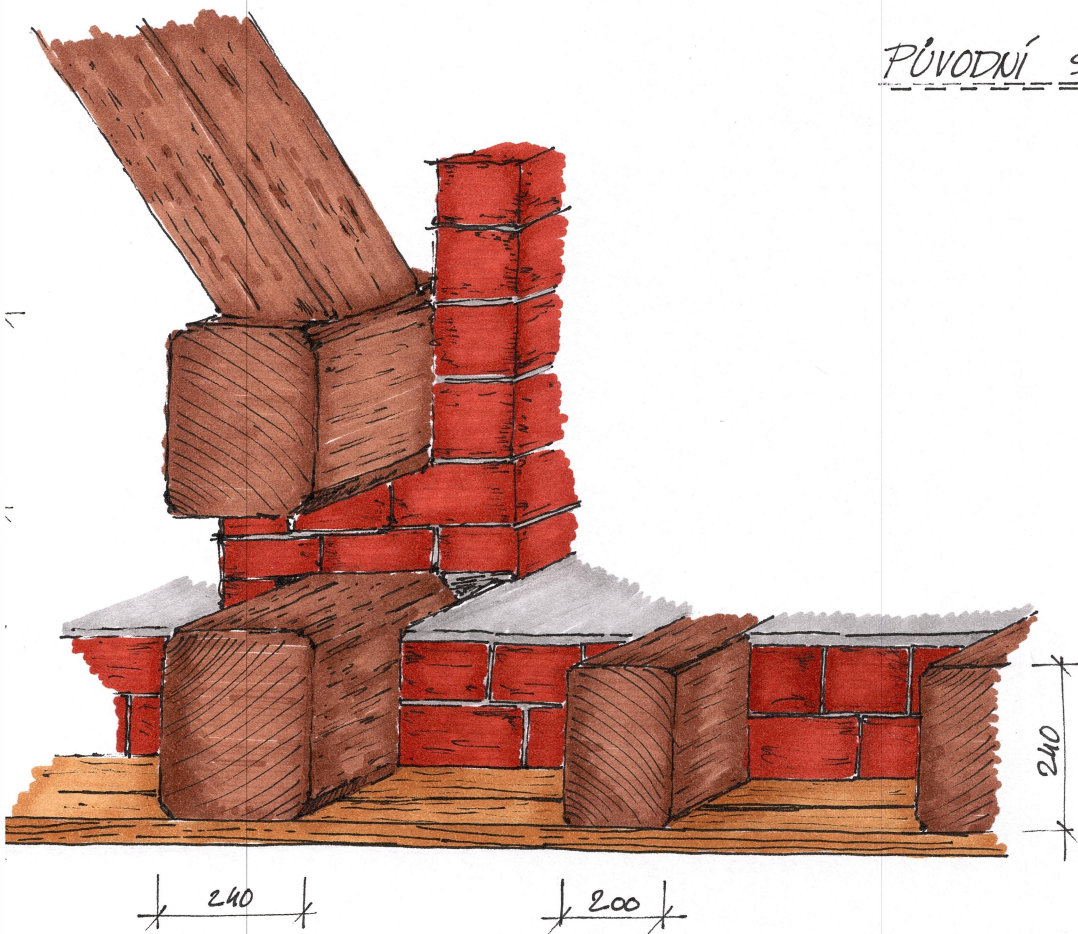
NOVÁ SKLADBA PODLAHY



UFOJENÍ PODLAHY KE ZDI

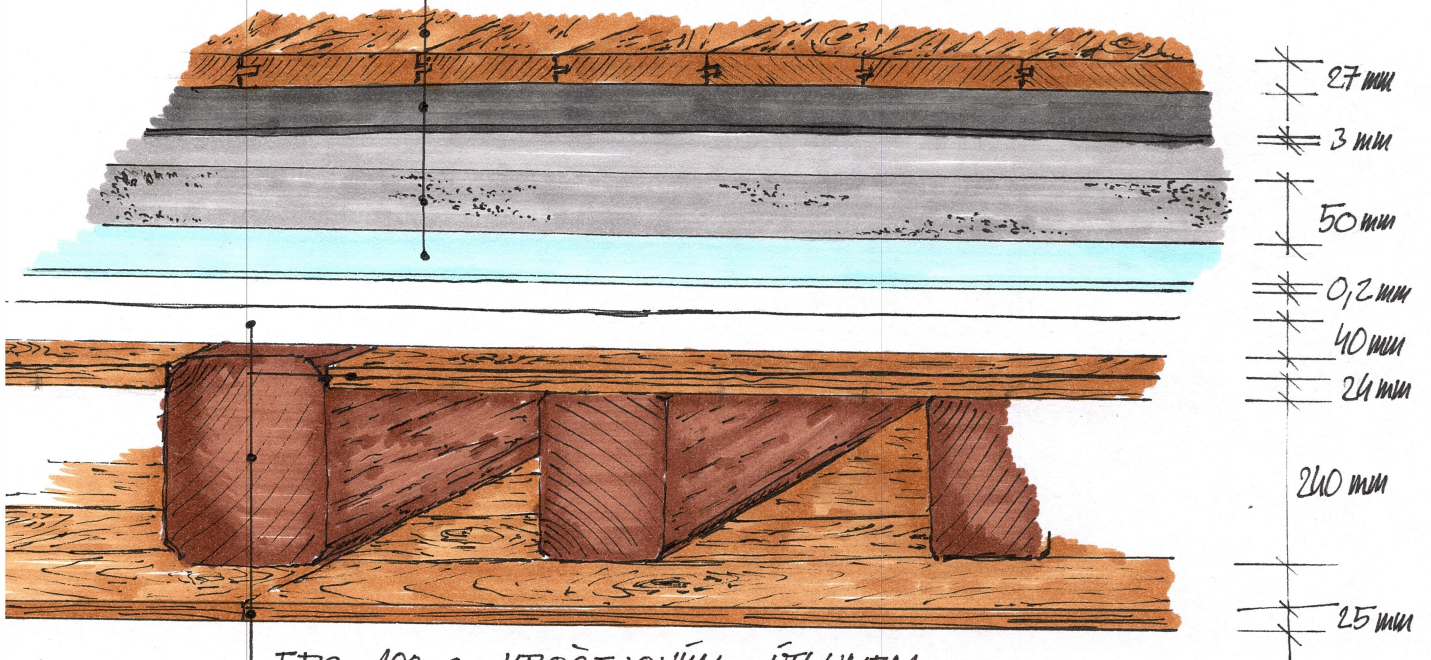


PŮVODNÍ SKLADBA STROPU



NOVÁ SKLADBA STROPU

- DESKA SM
- LEPIDLO FLEXI
- ANHYDRIT SAMONIVELAČNÍ
- SEPARAČNÍ FÓLIE PE



- EPS 100 s KROČEJOVÝM ÚTLUMEM
- STROPNÍ TRÁM SM 200/240
- PODBITÍ SM deska
- VŮMALBA

Ve celé ploše podkroví byla nově realizovaná tato skladba:

- nátěr podlahovým olejem Voca
- deska SM podlahová plošně lepená, olištováno tl. 27 mm
- lepidlo flexi pro podlaháře tl. 3 mm
- anhydrit samonivelační, dilatováno od stěn dilat.páskou tl. 50 mm
- separační fólie PE
- EPS100 s kročejovým útlumem tl. 40 mm
- stropní trám SM 200/240
- podbití SM deska tl. 25 mm
- rákos + omítka MV
- výmalba



Závěr:

Rekonstruované podlahy v podkroví, které byly odstraněny už nesplňovaly tepelně izolační požadavky ani požadavky na kročejovou (protihlukovou) izolaci. Současně došlo v průběhu let k poškození a degradaci krycí a vrstvy a provedení její povrchové úpravy v podobě rákosu a MV omítky.

Nově navržená a realizovaná podlaha splňuje tepelně izolační i protihlukovou izolaci v podobě kročejové izolace.

Střešní konstrukce původní stávající:

- stávající KRITINA - azbestocementová šablona - bude nahrazena:
CAPACCO SK1 JESENICKÁ ŠABLONA tl. 6 mm
- stávající ASF LEPENKA PAPIROVÁ - bude provedena nová
- stávající BEDNĚNÍ SM tl. 25 mm - bude opraveno, nástřik fungicidem

Nová vnitřní skladba střechy:

- pojistná fólie kontaktní DEKTEN MULTI-PRO 0,8 - kontaktní
je vložena pod bednění a krokve, vyvedena mimo objekt
- DEKWOOL G 03 5 R Roll mezi krokvemi tl. 120mm + pod krokvemi tl. 120 mm pásy ze skleněných vláken umístěné mezi krokvemi, tepelně izolační vrstva
- SDK rošt Rigips min. 40 rošt z CD profilů Rigips upevněných ke krokvím přímými závěsy Rigips
- DEKFOL N AL 170 SPECIAL 0,27 fólie lehkého typu s hliníkovou vrstvou, lepeno na obvodovou pásku, spoje těsněny páskou DEKTAPE SP1, parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva
- SDK podhled Rigips RB tl. 12,5 mm - provedení A,H
- malba Primalex

