

Bakalářská práce
Filip Němec
2019

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAKULTA STAVEBNÍ
Katedra technologie staveb**



**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
Stavebně technologický projekt
Bytový dům Hornoměřcholupská E+F**

2. Řešení prostorové struktury

Filip Němec

2019

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Miloslava Popenková, CSc.

OBSAH:

2. Řešení prostorové struktury.....	3
2.1. Technologické etapy.....	3
2.1.1. Popis postupu výstavby.....	3
2.1.2. Technologická schémata – budova F.....	3
2.1.3. Technologická schémata budova – E.....	5
2.1.4. Dělení betonáže na záběry.....	6
2.1.5. Směr výstavby jednotlivých technologických etap.....	7
2.1.6. Hlavní konstrukce v jednotlivých technologický etapách.....	8

2. Řešení prostorové struktury

2.1. Technologické etapy

2.1.1. Popis postupu výstavby

Realizace stavebního objektu Hornoměřolupská E+F bude probíhat ve třech fázích výstavby.

První fáze výstavby bude zahrnovat výkopové práce, realizaci základů (pilotové založení a základová deska) stavebního objektu a dvě podzemní podlaží budovy.

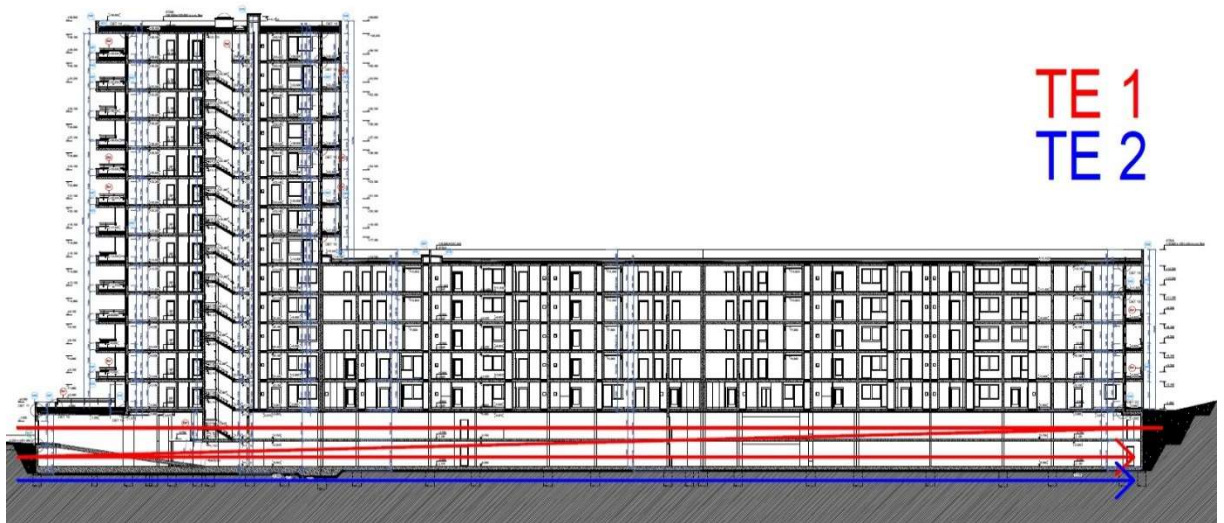
Poté bude ve druhé fázi postaven nadzemní objekt budovy F.

V závěrečné třetí fázi bude realizován nadzemní objekt budovy E. Třetí fáze bude zahájena hrubou stavbou monolitické konstrukce hned, jakmile bude dokončena hrubá konstrukce u budovy F.

2.1.2. Technologická schémata – budova F

TE 1 – Zemní práce

TE 2 – Základy



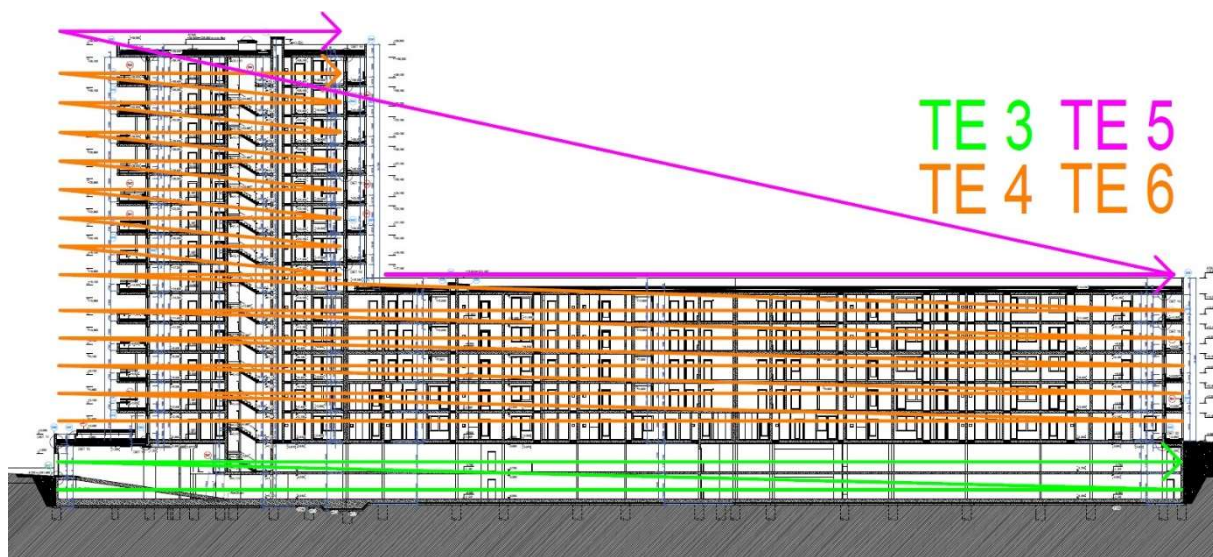
Obrázek 1 – SO-F – Technologické etapy 1 a 2

TE 3 – Hrubá spodní stavba

TE 4 – Hrubá vrchní stavba

TE 5 – Zastřešení

TE 6 – Hrubé vnitřní práce

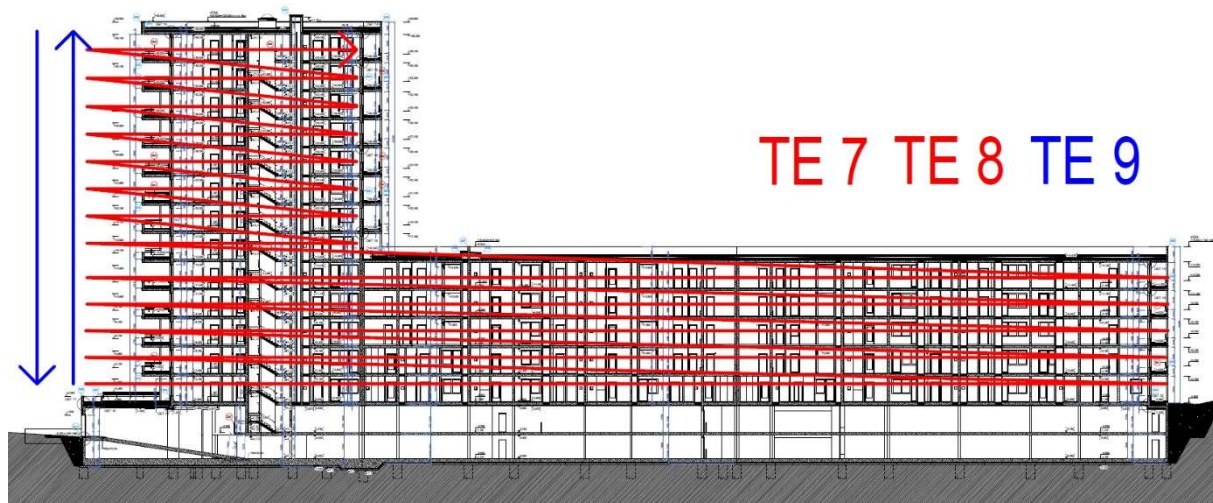


Obrázek 2 – SO-F – Technologické etapy 3, 4, 5 a 6

TE 7 – Vnitřní úpravy povrchů

TE 8 – Dokončovací práce

TE 9 – Vnější úpravy

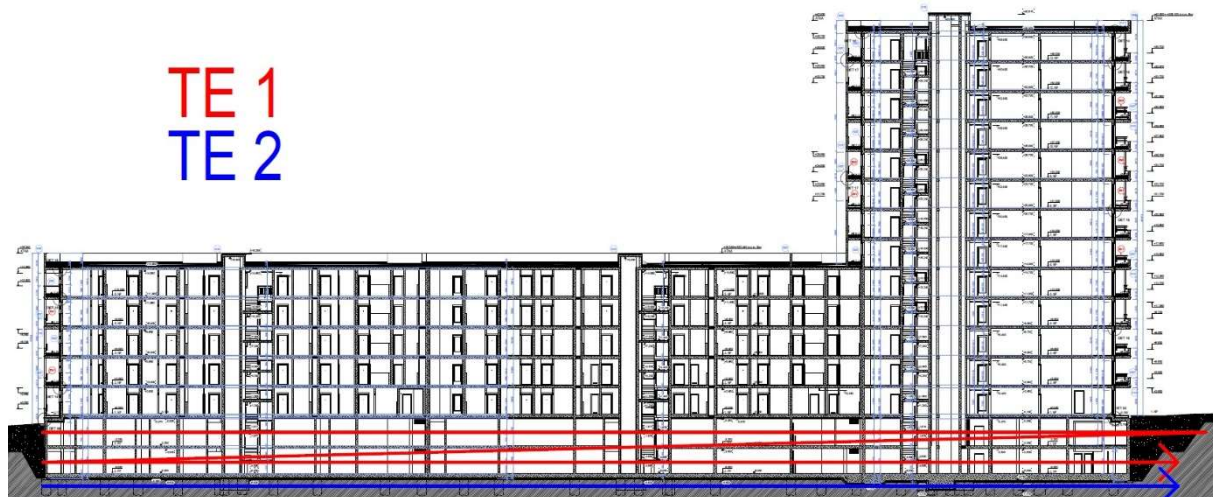


Obrázek 3 – SO-F – Technologické etapy 7, 8 a 9

2.1.3. Technologická schémata budova – E

TE 1 – Zemní práce

TE 2 – Základy



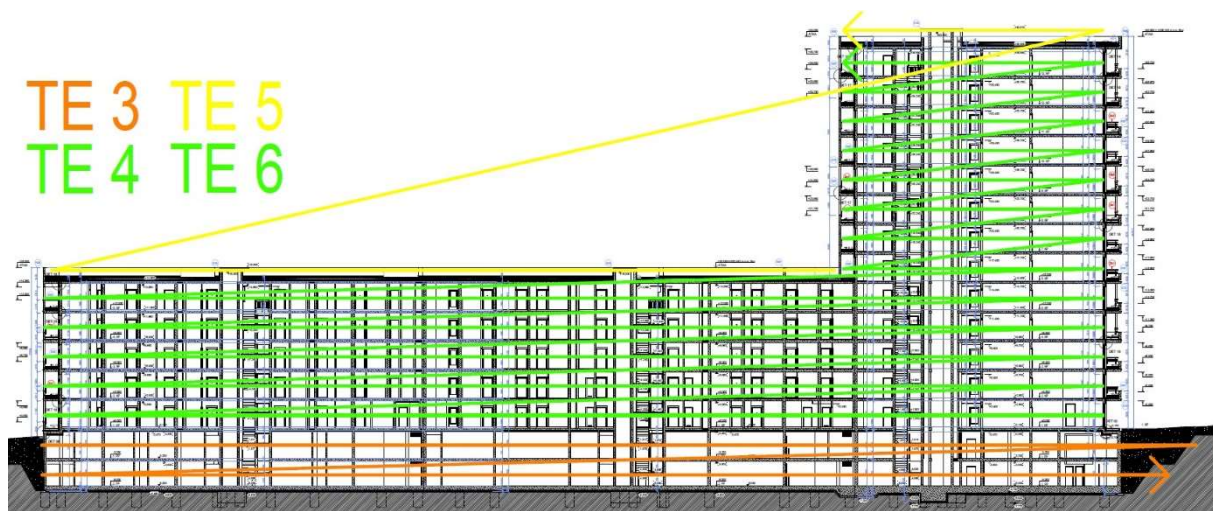
Obrázek 4 - SO-E – Technologické etapy 1 a 2

TE 3 – Hrubá spodní stavba

TE 4 – Hrubá vrchní stavba

TE 5 – Zastřešení

TE 6 – Hrubé vnitřní práce

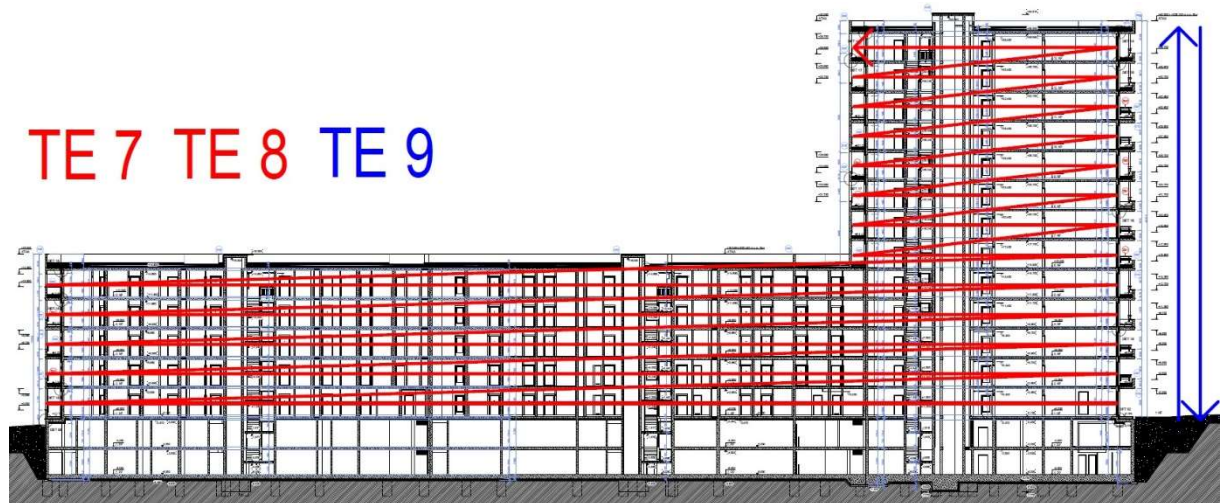


Obrázek 5 - SO-E – Technologické etapy 3, 4, 5 a 6

TE 7 – Vnitřní úpravy povrchů

TE 8 – Dokončovací práce

TE 9 – Vnější úpravy



Obrázek 6 - SO-E – Technologické etapy 7, 8 a 9

2.1.4. Dělení betonáže na záběry

Během betonování základové desky a stropů podzemních podlaží bude monolitická konstrukce rozdělena na sedm záběrů, ty budou vymezeny dle dilatačních spár objektu.

Prvních pět pater obou objektů bude betonováno ve třech záběrech, opět podle dilatačních celků. Následující patra, 6. až 13. patro, pak budou realizována v záběru jediném.

2.1.5. Směr výstavby jednotlivých technologických etap

Tabulka 1 - Popis technologický etap

Technologická etapa	Název technologické etapy	Směr výstavby
TE 1	Zemní práce	Horizontálně sestupný
TE 2	Základy	Horizontální
TE 3	Hrubá spodní stavba	Horizontálně vzestupný
TE 4	Hrubá vrchní stavba	Horizontálně vzestupný
TE 5	Zastřešení	Horizontálně vzestupný
TE 6	Hrubé vnitřní práce	Horizontálně vzestupný
TE 7	Vnitřní úpravy povrchů	Horizontálně vzestupný
TE 8	Dokončovací práce	Horizontálně vzestupný
TE 9	Vnější úpravy	Vertikálně vzestupný, poté sestupný

2.1.6. Hlavní konstrukce v jednotlivých technologických etapách

Tabulka 2 - Výpis hlavních konstrukcí

Technologická etapa	Hlavní konstrukce
TE 1	Výkop stavební jámy, vrty pro piloty
TE 2	Piloty, základová deska
TE 3	Svislé ŽB konstrukce 2. a 1. PP, vodorovné ŽB konstrukce 2. a 1. PP, prefabrikované ŽB schodiště
TE 4	Svislé ŽB konstrukce 1.-13. NP, vodorovné ŽB konstrukce 1.-13. NP, prefabrikovaná ŽB schodiště
TE 5	Skladba střechy 5. a 13. NP
TE 6	Vnitřní zděné konstrukce, hrubé vnitřní rozvody, okna
TE 7	Vnitřní omítky, betonové podlahy, obklady, malby, SDK konstrukce
TE 8	Zařizovací předměty, kompletace rozvodů, nášlapné vrstvy podlah, dveře, úklid
TE 9	Vnější fasáda, balkony, lodžie, sadové úpravy, areálová komunikace, kontejnerová stání