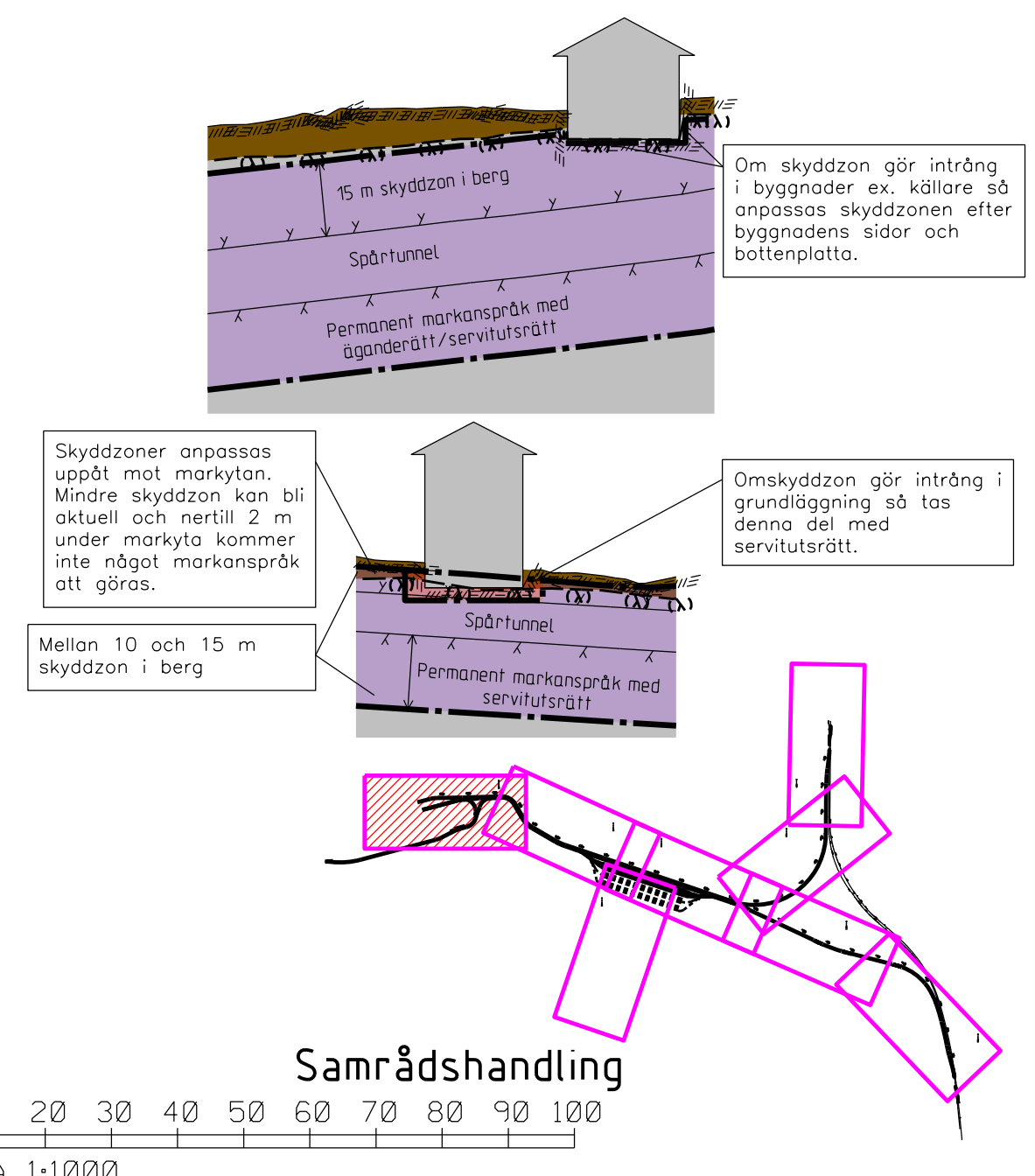
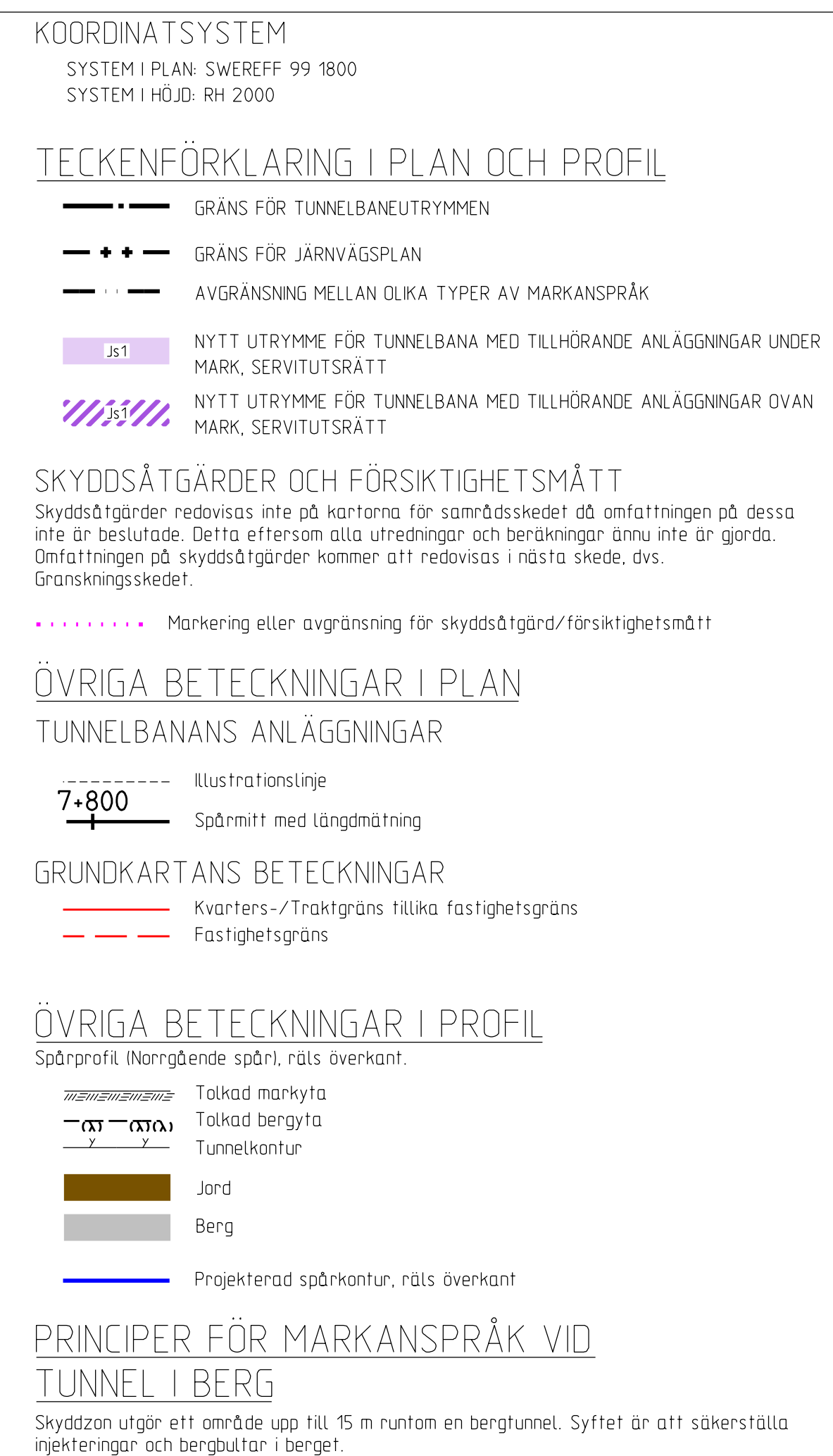
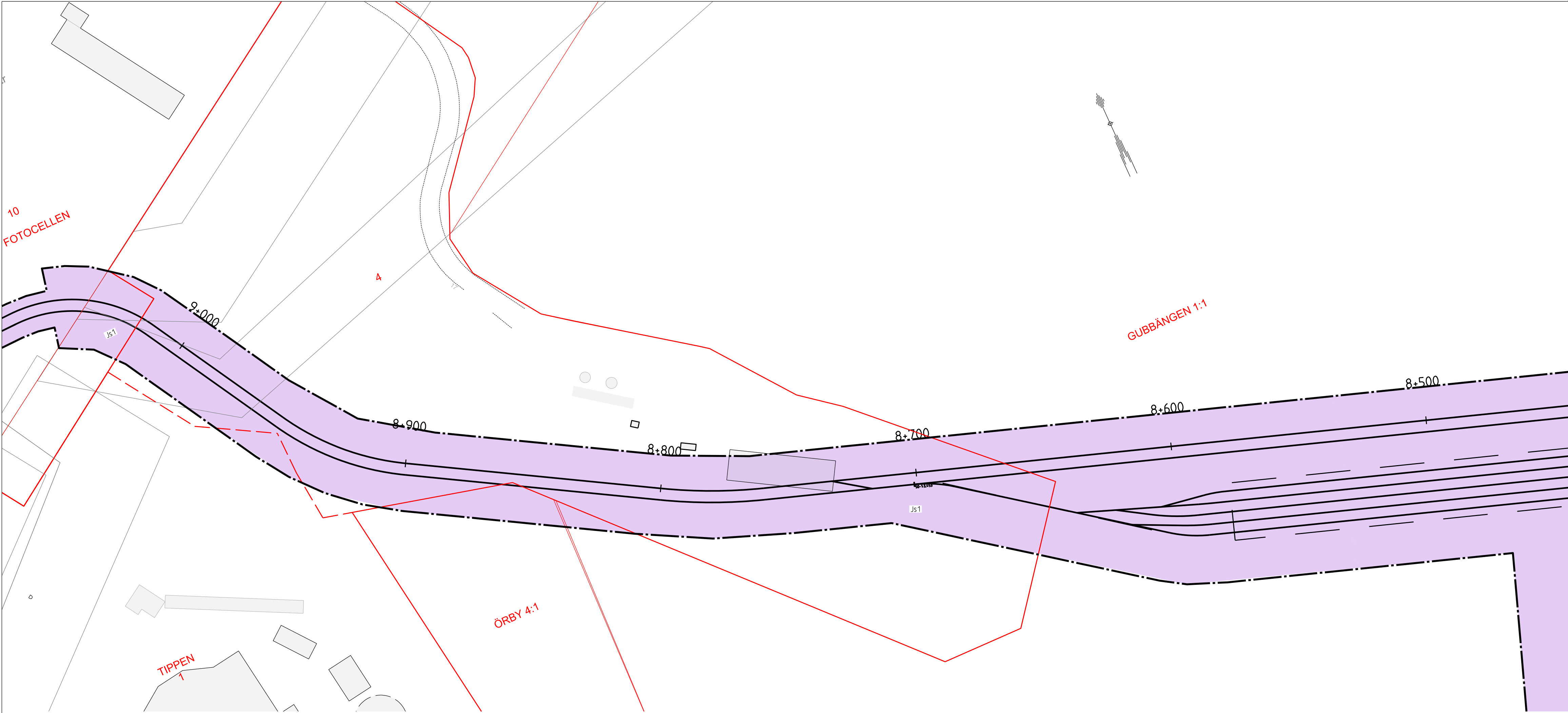




									
www.wspgroup.se									
Uppdrag nr 10230852	Handlaggare Fredrik Spjut	Rit/Konst Mahamed Towoh	Rev	Ant	Revidering avser		Sign	Datum	
Granskad Henric Sandborg			Godkänd Carlune Söderström			JÄRNVÄGSPLAN			
Ort Sundsvall			Datum 2016-08-18			UTÖKAD DEPÅKAPACITET HÖGDALEN KARTOR MED PERMANENT MARKANSPRÅK			
 Förvaltning för utbyggd tunnelbana STOCKHOLMS LÅNG LANDSTING			9 000 - 9 500			Permanent markanspråk 0-Sammansatta ritningar			
FUTA Handläggare Sara Vinterhav		Informations säkerhet sklass K2							
FUTA Granskad Fredrik Bengtsson		FUTA Godkänd Ulf Larsson		Förvaltningsnummer 1300		Format A1	Skala 1:1000 L, 1:400 H		
FUTA Ort Stockholm		Datum 2016-08-18		Ritningsnummer M52-6303-11-A7000-00-2201		Nasta bl Rev			

Denna handling och information här är
SLL egendom och
användas endast till
ändamål som SLL
skriftligen medgivande



KOORDINATSYSTEM

SYSTEM I PLAN: SWEREFF 99 1800
SYSTEM I HÖJD: RH 2000

TECKENFÖRKLARING I PLAN OCH PROFIL

- GRÄNS FÖR TUNNELBANEUTRYMMEN
- GRÄNS FÖR JÄRNVÄGSPLAN
- AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK
- NYTT UTRYMME FÖR TUNNELBANA MED TILLHÖRANDE ANLÄGGNINGAR UNDER MARK, SERVITUTSRÄTT
- NYTT UTRYMME FÖR TUNNELBANA MED TILLHÖRANDE ANLÄGGNINGAR OVAN MARK, SERVITUTSRÄTT

SKYDDSÅTGÄRDER OCH FÖRSIKTIGHETSMÅTT

Skyddsåtgärder redovisas inte på kartorna för samrådskedet då omfattningen på dessa inte är beslutade. Detta eftersom alla utredningar och beräkningar ännu inte är gjorda. Omfattningen på skyddsåtgärder kommer att redovisas i nästa skede, dvs. Gränsskärningskedet.

Markering eller avgränsning för skyddsåtgärd/försiktighetsmått

ÖVRIGA BETECKNINGAR I PLAN

TUNNELBANANS ANLÄGGNINGAR

- Illustrationslinje
- Spårmitl med längdmätning

GRUNDKARTANS BETECKNINGAR

- Kvarters-/Traktgräns tillika fastighetsgräns
- Fastighetsgräns

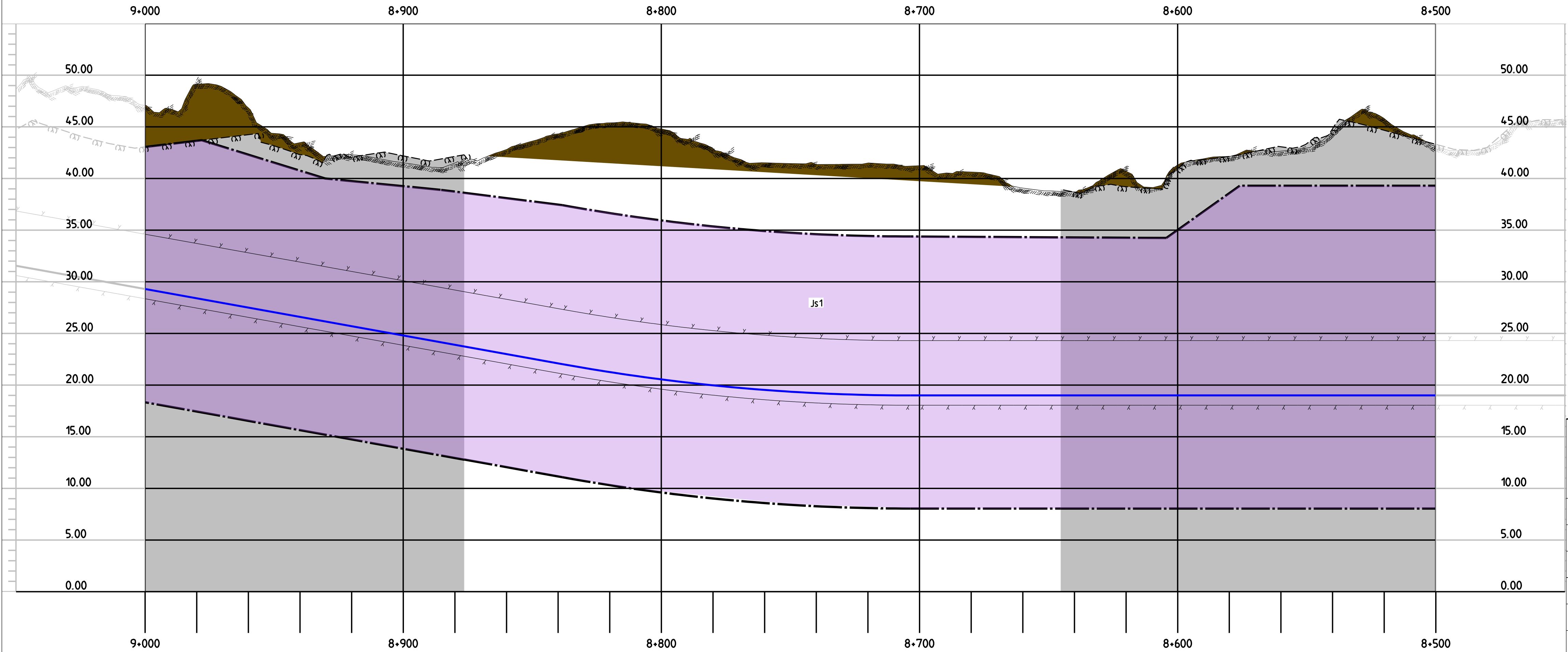
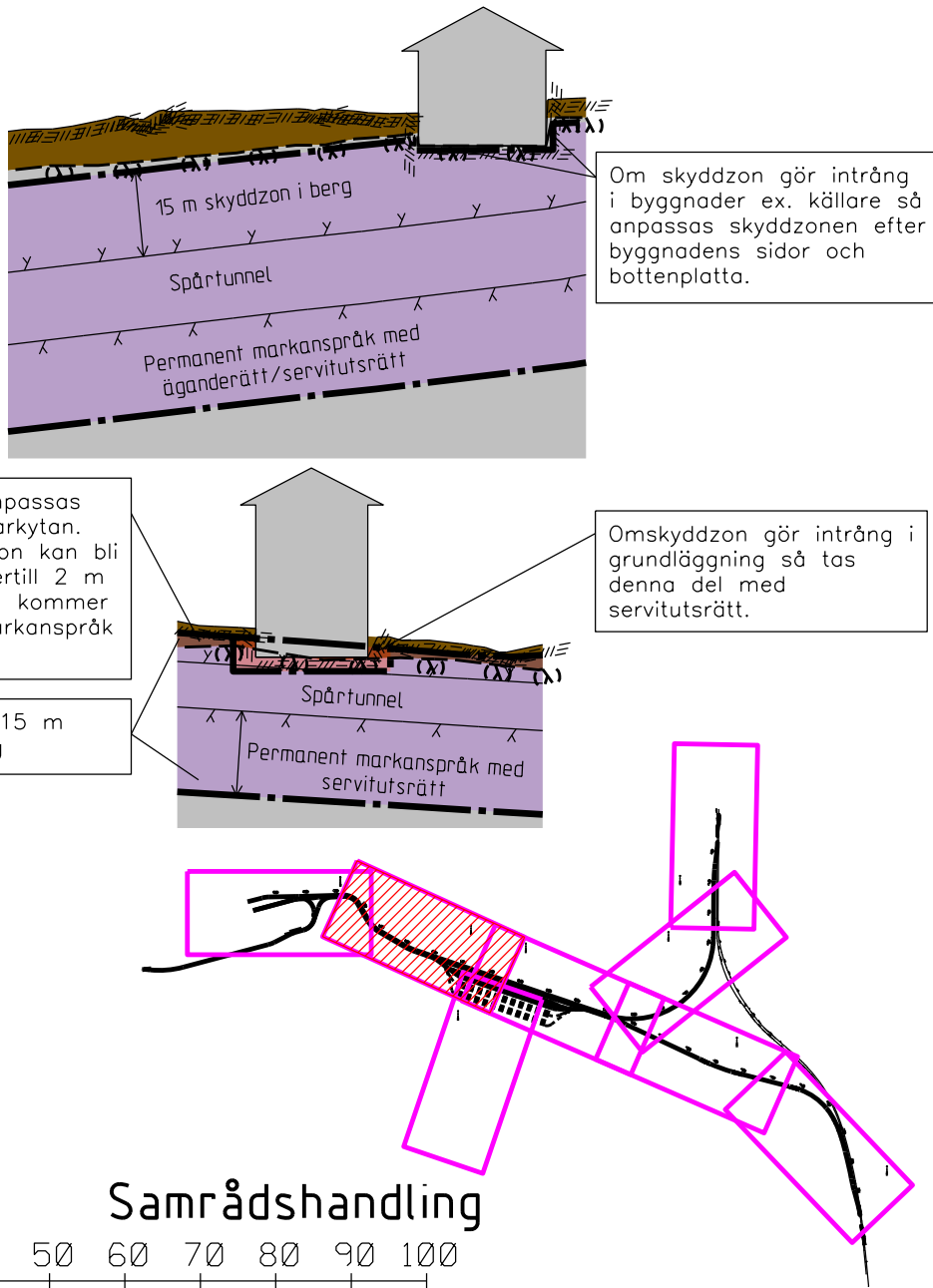
ÖVRIGA BETECKNINGAR I PROFIL

Spårprofil (Norrgående spår), rås överkant.

- Tolkad markyta
- Tolkad bergyta
- Tunnelkontur
- Jord
- Berg
- Projekterad spårkontur, rås överkant

PRINCIPER FÖR MARKANSPRÅK VID TUNNEL I BERG

Skyddzon utgör ett område upp till 15 m runtom en bergtunnel. Syftet är att säkerställa injekturer och bergbultar i berget.



 www.wspgroup.se							
Uppdrag nr 10230852	Handläggare Fredrik Spjut	Rit/Konst Mahamed Tohow	Rev	Ant	Revidering avser	Sign	Datum
Granskad Henric Sandborg	Godkänd Catrine Soderstrom	JÄRNVÄGSPLAN					
Ort Sundsvall	Datum 2016-08-18	UTÖKAD DEPÅKAPACITET HÖGDALEN KARTOR MED PERMANENT MARKANSPRÅK 8+500 - 9+000 Permanent markanspråk 0-Sammansatta ritzningar					
FUT Handläggare Sara Vinterhav	Informationssäkerhetsklass K2	FUT Godkänd Fredrik Bengtsson	Format A1	Skala 1:1000 L, 1:400 H	Nästa bil	Rev	
FUT Granskad Fredrik Bengtsson	FUT Datum 2016-08-18	Forvaltningsnummer 1300	Ritningsnummer M52-6303-11-A7000-00-2202				



— —	GRÄNS FÖR TUNNELBANEUTRYMMEN
+ +	GRÄNS FÖR JÄRNVÄGSPLAN
- -	AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK
Js1	NYTT UTRYMME FÖR TUNNELBANA MED TILLHÖRANDE ANLÄGGNINGAR UNDER MARK, SERVITUTSRÄTT
Js3	NYTT UTRYMME FÖR TUNNELBANA MED TILLHÖRANDE ANLÄGGNINGAR OVAN MARK, SERVITUTSRÄTT

Skyddsåtgärder redovisas inte på kartorna för samrådsskedet då omfattningen på dessa inte är beslutade. Detta eftersom alla utredningar och beräkningar ännu inte är gjorda. Omfattningen på skyddsåtgärder kommer att redovisas i nästa skede, dvs. Granskningskedet.

..... Markering eller avgränsning för skyddsåtgärd/försiktighetsåtgärd

TUNNELBANANS ANLÄGGNINGAR

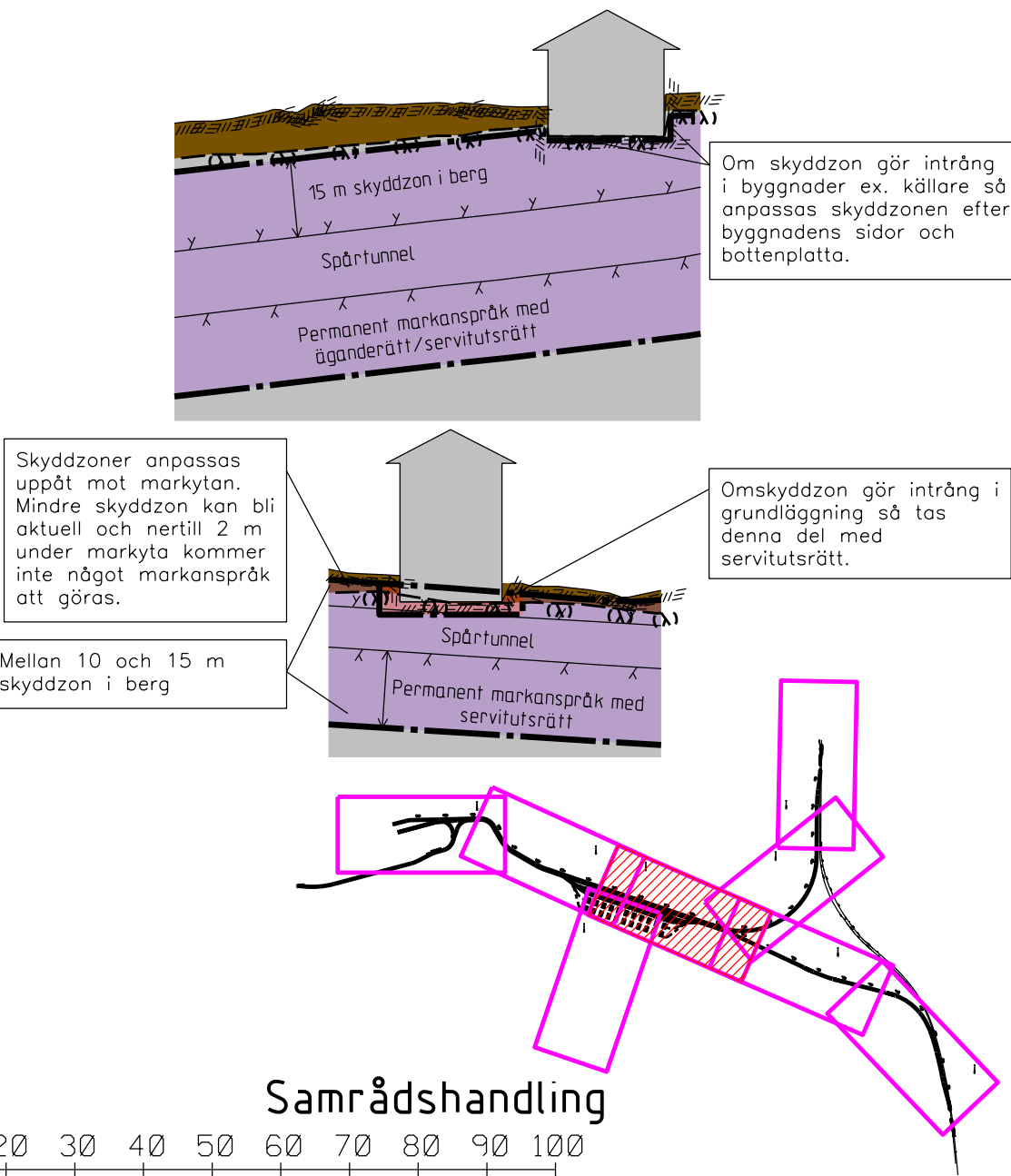


———— Kvarters-/Traktgräns tillika fastighetsgräns
- - - - - Fastighetsgräns

Spårprofil (Norrgående spår), räls överkant



Skyddszon utgör ett område upp till 15 m runt om en bergtunnel. Syftet är att säkerställa injekteringar och bergbultar i berget.



0 10 20 30
SKALA 1:1000

		www.wspgroup.se									
pdrag nr 02330852	Handlaggare Fredrik Spjut	Rit/Konst Mahamed Tohow	Rev	Ant	Revidering avser		Sign	Datum			
ranskad Henric Sandborg	Godkänd Calrine Söderström										
rt undsvall	Datum 2016-08-18										
 Förvaltning för utbyggd tunnelbana STOCKHOLMS LÄNS LANDETSSTYRELSE											
UT Handläggare Lara Vinterhav	Informations säkerhetsklass K2										
UT Granskad Fredrik Bengtsson	FUI Godkänd Ulf Larsson	Förvaltningsnummer 1300	Format A1	Skala 1:1000 L, 1:400 H							
UT Ört Stockholm	Datum 2016-08-18	Rifningsnummer M52-6303-11-A7000-00-2203	Nasta bl 	Rev 							



— • — GRÄNS FÖR TUNNELBANEUTRYMMEN
— + + — GRÄNS FÖR JÄRNVÄGSPLAN
— · · — AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK

Skyddsåtgärder redovisas inte på kartorna för samrådsskedet då omfattningen på dessa inte är beslutade. Detta eftersom alla utredningar och beräkningar ännu inte är gjorda. Omfattningen på skyddsåtgärder kommer att redovisas i nästa skede, dvs. Granskningskedet.

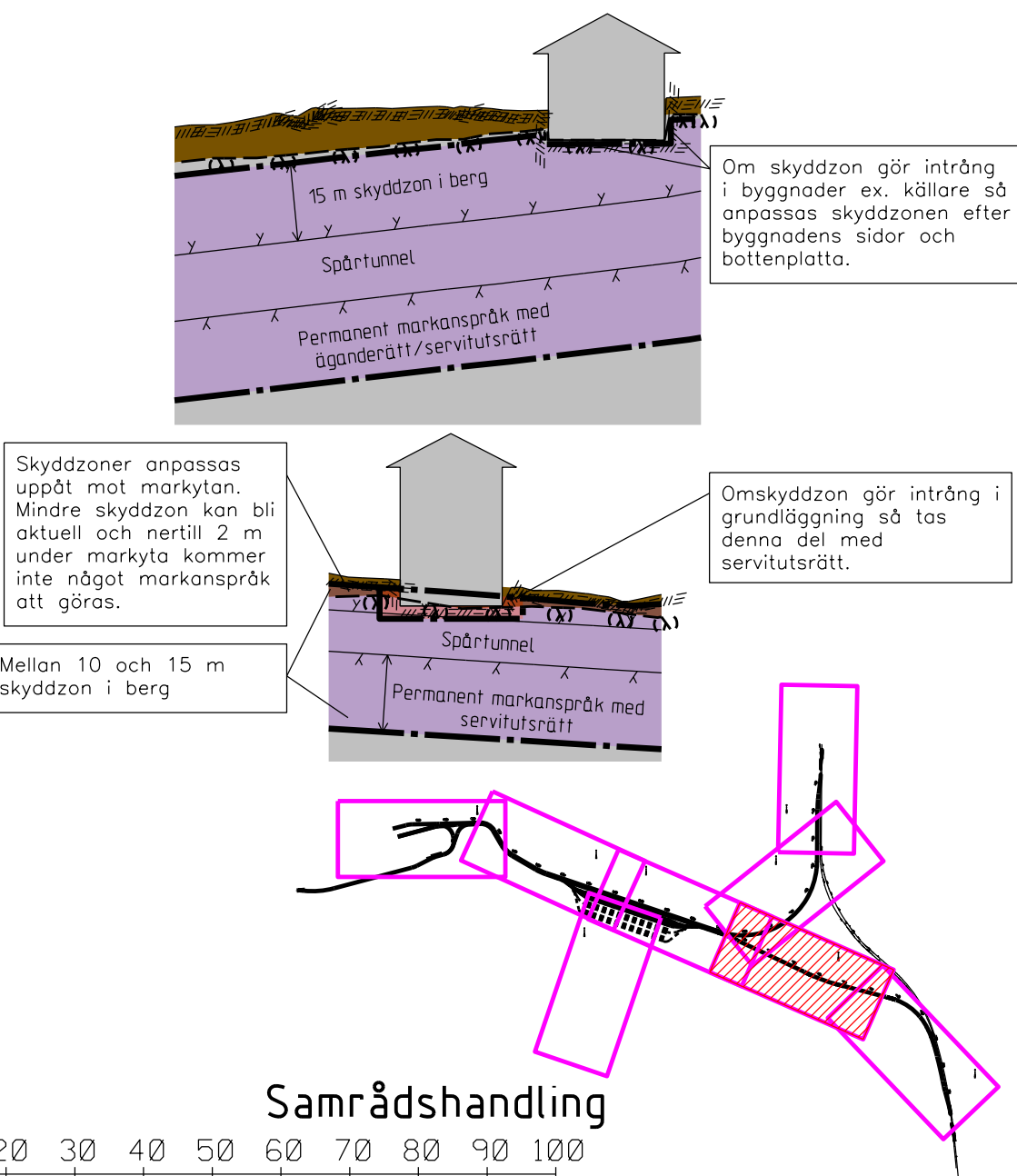
TUNNELBANANS ANLÄGGNINGAR

GRUNDKARTANS BETECKNINGAR

Spårprofil (Norrgående spår), räls överkant

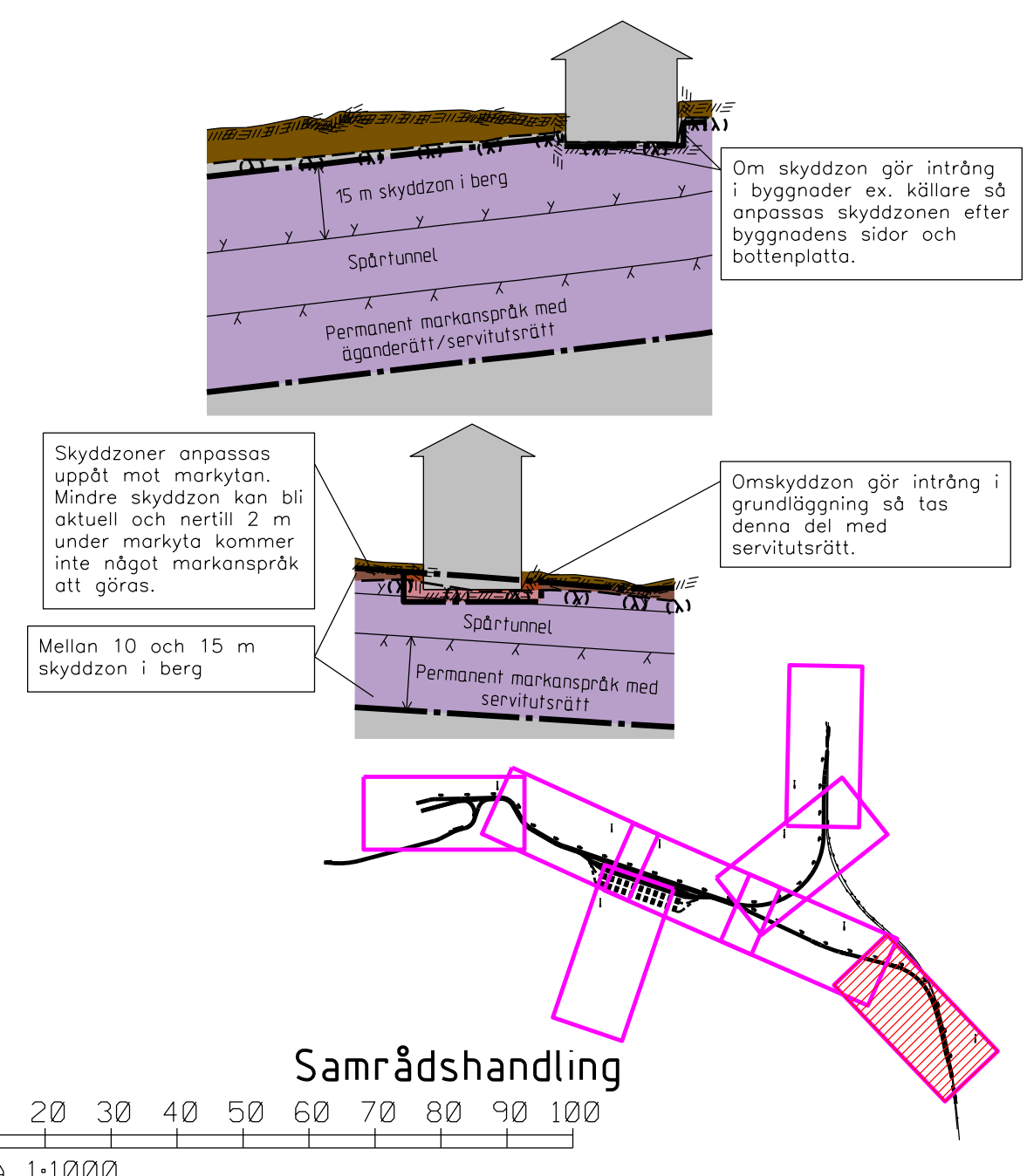
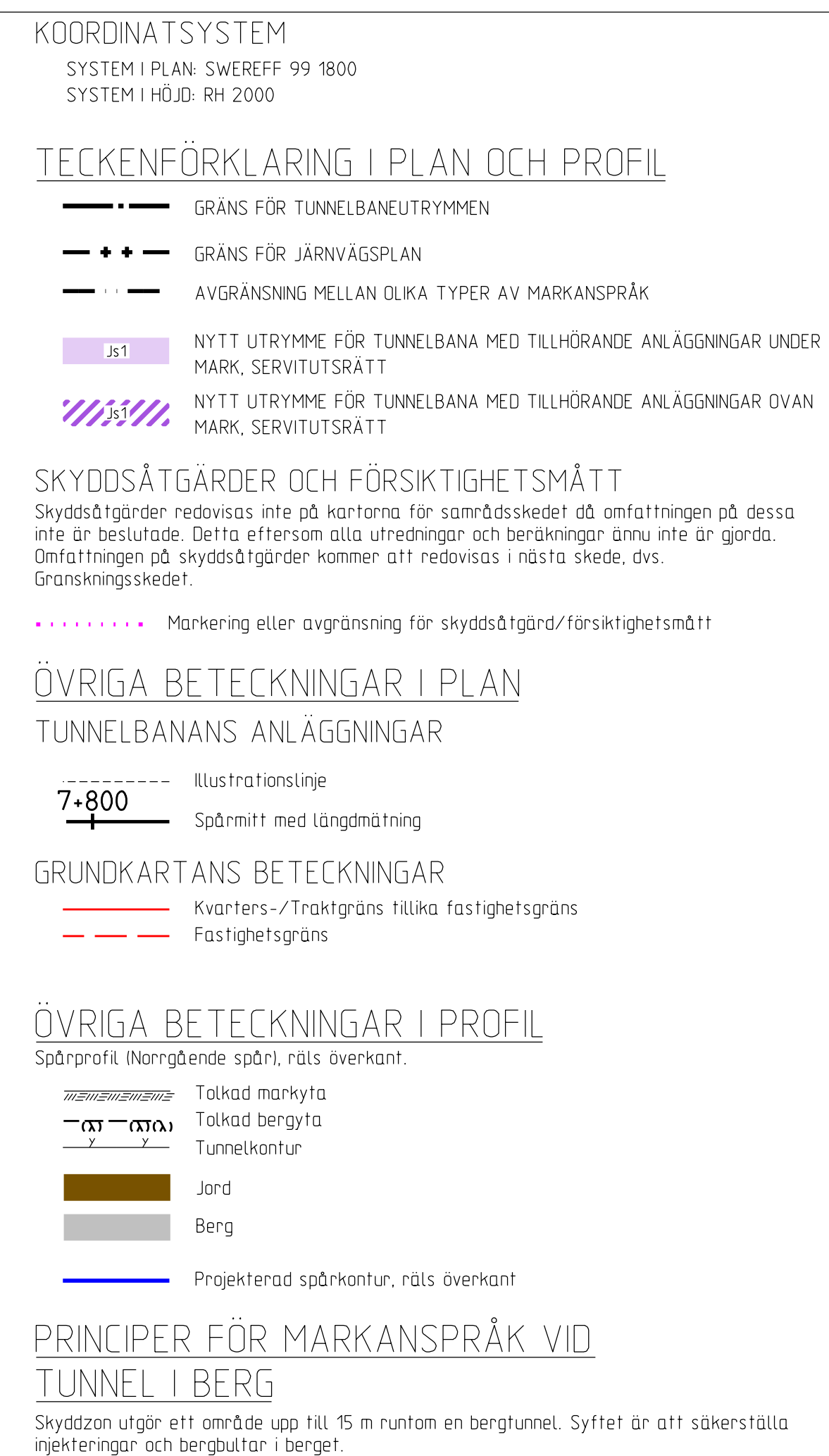
 Talkad markyta
 Talkad bergyta
 Tunnelkontur
 Jord
 Berg
 Projekterad spårkontur, räls överkant

Skyddzon utgör ett område upp till 15 m runt om en bergtunnel. Syftet är att säkerställa injekteringar och bergbultar i berget.



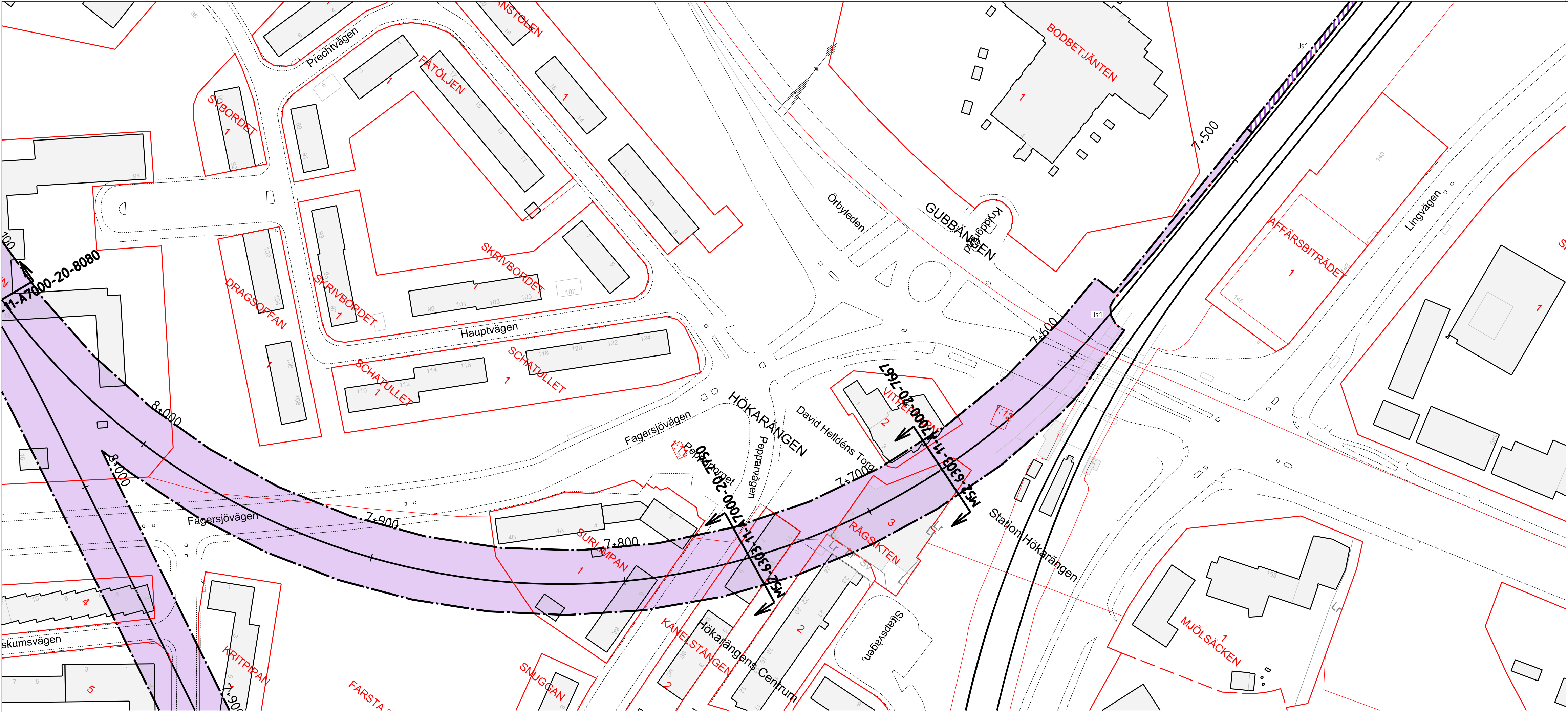
0 10 20 30
SKALA 1:1000

 www.wspgroup.se											
Uppdrag nr 10230852	Handlaggare Fredrik Spjut	Rit/Konst Mahamed Tohow	Rev	Ant	Revidering avser	Sign	Datum				
Granskad Henric Markberg Ort Sundsvall			Godkänd Calrine Soderström Datum 2016-08-18			JÄRNVÄGSPLAN UTÖKAD DEPÅKAPACITET HÖGDALEN KARTOR MED PERMANENT MARKANSPRÅK 7+500 - 8+000 Permanent markanspråk 0-Sammansatta ritningar					
 Förvaltning för utbyggd tunnelbana STOCKHOLMS LÄNS GÄSTGIVNING			Informationssäkerhetsklass K2								
FUT Handlaggare Sara Vinterhav											
FUT Granskad Fredrik Bengtsson			FUT Godkänd Ulf Larsson			Förvaltningsnummer 1300		Format A1		Skala 1 1000 L, 1400 H	
FUT Ort Stockholm			Datum 2016-08-18			Ritningsnummer M52-6303-11-A7000-00-2204		Nasta bl 		Rev	



									
www.wspgroup.se									
Uppdrag nr 10230852	Handlaggare Fredrik Spjut	Rit/Konsf Mahamed Towoh	Rev	Ant	Revidering avser		Sign	Datum	
Henric Sandborg Granskad Datum Söderström			JÄRNVÄGSPLAN						
Sundsvall Ort Datum 2016-08-18			UTÖKAD DEPÅKAPACITET HÖGDALEN KARTOR MED PERMANENT MARKANSPRÅK 7-000 - 7-500 Permanent markanspråk 0-Sammansatta riktningar						
 Förvaltning för utbyggt tunnelbana STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING			Förvaltningsnummer 1300						
FUT Handlaggare Sara Vinterhav		Informationsakerhetsklass K2		Format A1		Skala 1:1000		1:400	
FUT Granskad Fredrik Bengtsson		FUT Godkänd Ulf Larsson		Ritningsnummer M52-6303-11-A7000-00-2205		Nasta bl 1		Rev	
FUT Ort Stockholm		Datum 2016-08-18							

Denna handling och information har utarbetats av SLT, egenheten och andra anställda vid SLT. SLT ansvarar för att denna handling och information är korrekt och att den inte innehåller några fel eller oegentligheter.



KOORDINATSYSTEM

SYSTEM I PLAN: SWEREF 99 1800
SYSTEM I HÖJD: RH 2000

TECKENFÖRKLARING I PLAN OCH PROFIL

- GRÄNS FÖR TUNNELBANEUTRYMMEN
- GRÄNS FÖR JÄRNVÄGSPLAN
- AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK
- NYTT UTRYMME FÖR TUNNELBANA MED TILLHÖRANDE ANLÄGGNINGAR UNDER MARK, SERVITUTSRÄTT
- NYTT UTRYMME FÖR TUNNELBANA MED TILLHÖRANDE ANLÄGGNINGAR OVAN MARK, SERVITUTSRÄTT

SKYDDSÅTGÄRDER OCH FÖRSIKTIGHETSMÅTT

Skylldsaatgerder redovisas inte på kartorna för samrådskedet då omfattningen på dessa inte är beslutade. Detta eftersom alla utredningar och beräkningar ännu inte är gjorda. Omfattningen på skylldsaatgerder kommer att redovisas i nästa skede, dvs. Gränsningskedet.

Markering eller avgränsning för skylldsaatgerd/försiktighetsmått

ÖVRIGA BETECKNINGAR I PLAN

TUNNELBANANS ANLÄGGNINGAR

- Illustrationslinje
- Spårmit med längdmätning

GRUNDKARTANS BETECKNINGAR

- Kvarters-/Traktgräns tillika fastighetsgräns
- Fastighetsgräns

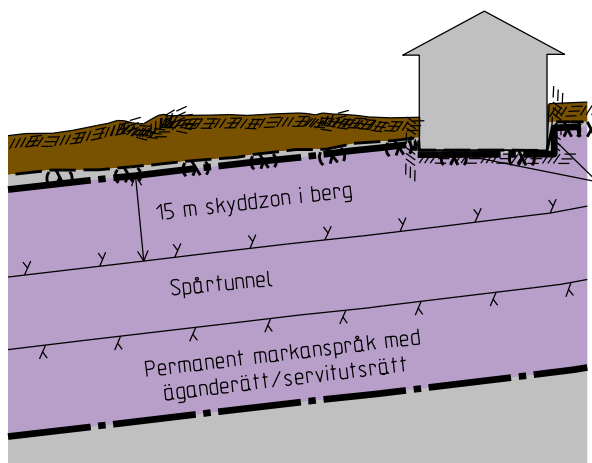
ÖVRIGA BETECKNINGAR I PROFIL

Spårprofil (Norrgående spår), räs överkant.

- Tolkad markyta
- Tolkad bergyta
- Tunnelkontur
- Jord
- Berg
- Projekterad spårkontur, räs överkant

PRINCIPER FÖR MARKANSPRÅK VID TUNNEL I BERG

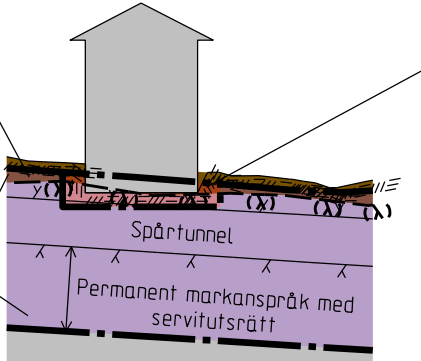
Skylldsaatgerd utgör ett område upp till 15 m runt om en bergtunnel. Syftet är att säkerställa injekturer och bergbultar i berget.



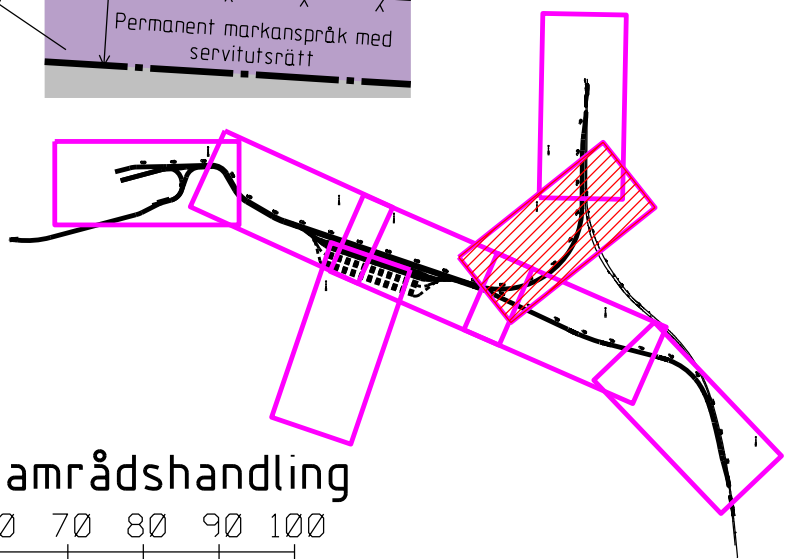
Om skylldsaatgerd gör intrång i byggnader ex. källare så anpassas skylldsaatgerden efter byggnadens sidor och bottenplatta.

Skylldsaatgerden anpassas uppåt mot markytan. Mindre skylldsaatgerd kan bli aktuell och nertill 2 m under markyta kommer inte något markanspråk att göras.

Mellan 10 och 15 m skylldsaatgerd i berg



Om skylldsaatgerd gör intrång i grundläggning så tas denna del med servitutsrätt.



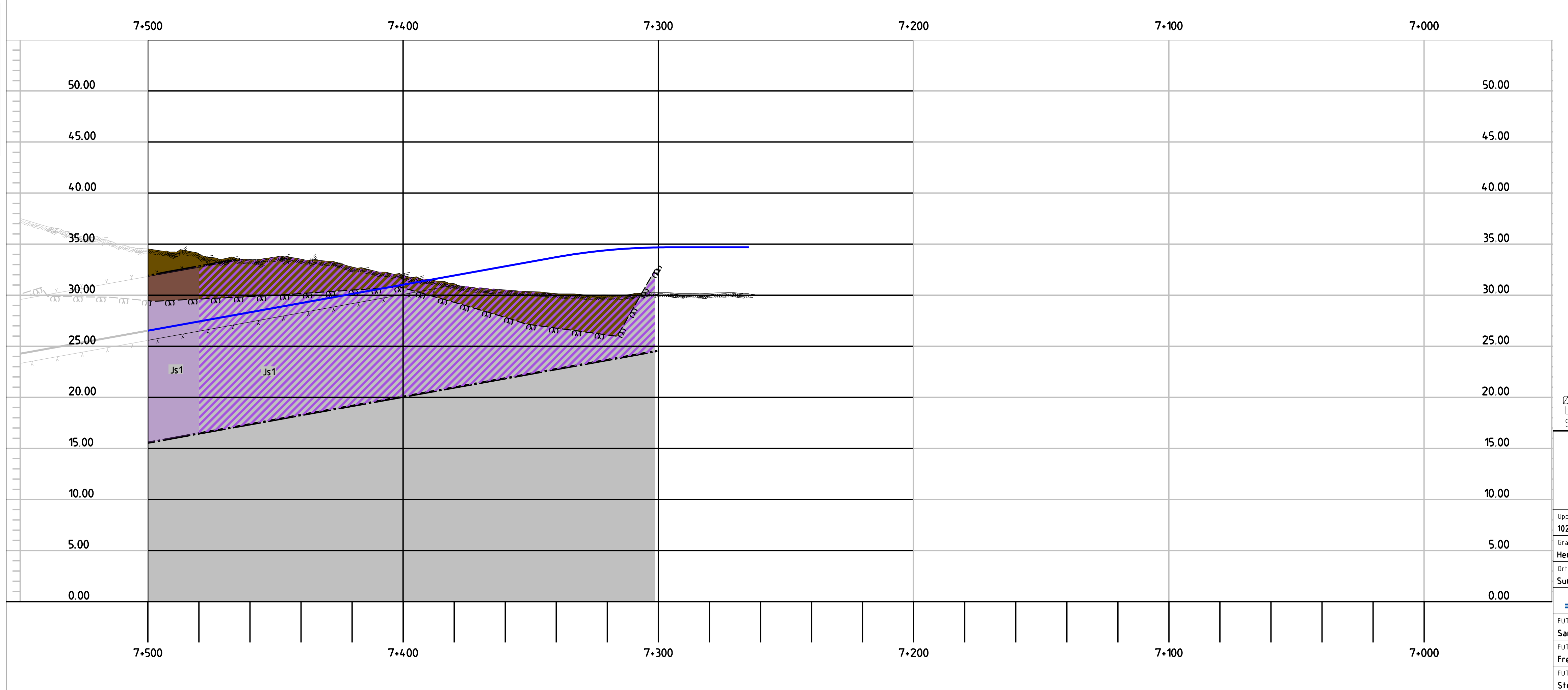
Samrådshandling

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
SKALA 1:1000



www.wspgroup.se

Uppdrag nr 10230852	Handläggare Fredrik Spjut	Rit/Konst Mahamed Tohow	Rev	Ant	Revidering avser	Sign	Datum
Granskad Henric Sandborg	Godkänd Catrine Soderstrom	Datum 2016-08-18	JÄRNVÄGSPLAN				
Ort Sundsvall	Förvaltning för utbyggd tunnelbana STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING		UTÖKAD DEPÅKAPACITET HÖGDALEN KARTOR MED PERMANENT MARKANSPRÅK 7+500 - 8+000 Permanent markanspråk 0-Sammansatta riktningar				
FUT Handläggare Sara Vinterhav	Informationssäkerhetsklass K2	FUT Godkänd Fredrik Bengtsson	Formaltningsnummer 1300	Format A1	Skala 1:1000 L, 1:400 H	Nästa bil	Rev
FUT Ort Stockholm	Datum 2016-08-18	Ritningsnummer M52-6303-11-A7000-00-2206					



SYSTEM I PLAN: SWEREFF 99 1800
SYSTEM I HÖJD: RH 2000

— — — — — GRÄNS FÖR TUNNELBANEUTRYMMEN
— + + — — GRÄNS FÖR JÄRNVÄGSPLAN
— · · — — AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK

- | | |
|-----|--|
| Js1 | NYTT UTRYMME FÖR TUNNELBANA MED TILLHÖRANDE ANLÄGGNINGAR UNDER MARK, SERVITUTSRÄTT |
| Js1 | NYTT UTRYMME FÖR TUNNELBANA MED TILLHÖRANDE ANLÄGGNINGAR OVAN MARK, SERVITUTSRÄTT |

Skyddsåtgärder redovisas inte på kartorna för samrådsskedet då omfattningen på dessa inte är beslutade. Detta eftersom alla utredningar och beräkningar ännu inte är gjorda. Omfattningen på skyddsåtgärder kommer att redovisas i nästa skede, dvs. Granskningskedet.

..... Markering eller avgränsning för skyddsåtgärd/försiktighetsåtgärd

TUNNELBANANS ANLÄGGNINGAR

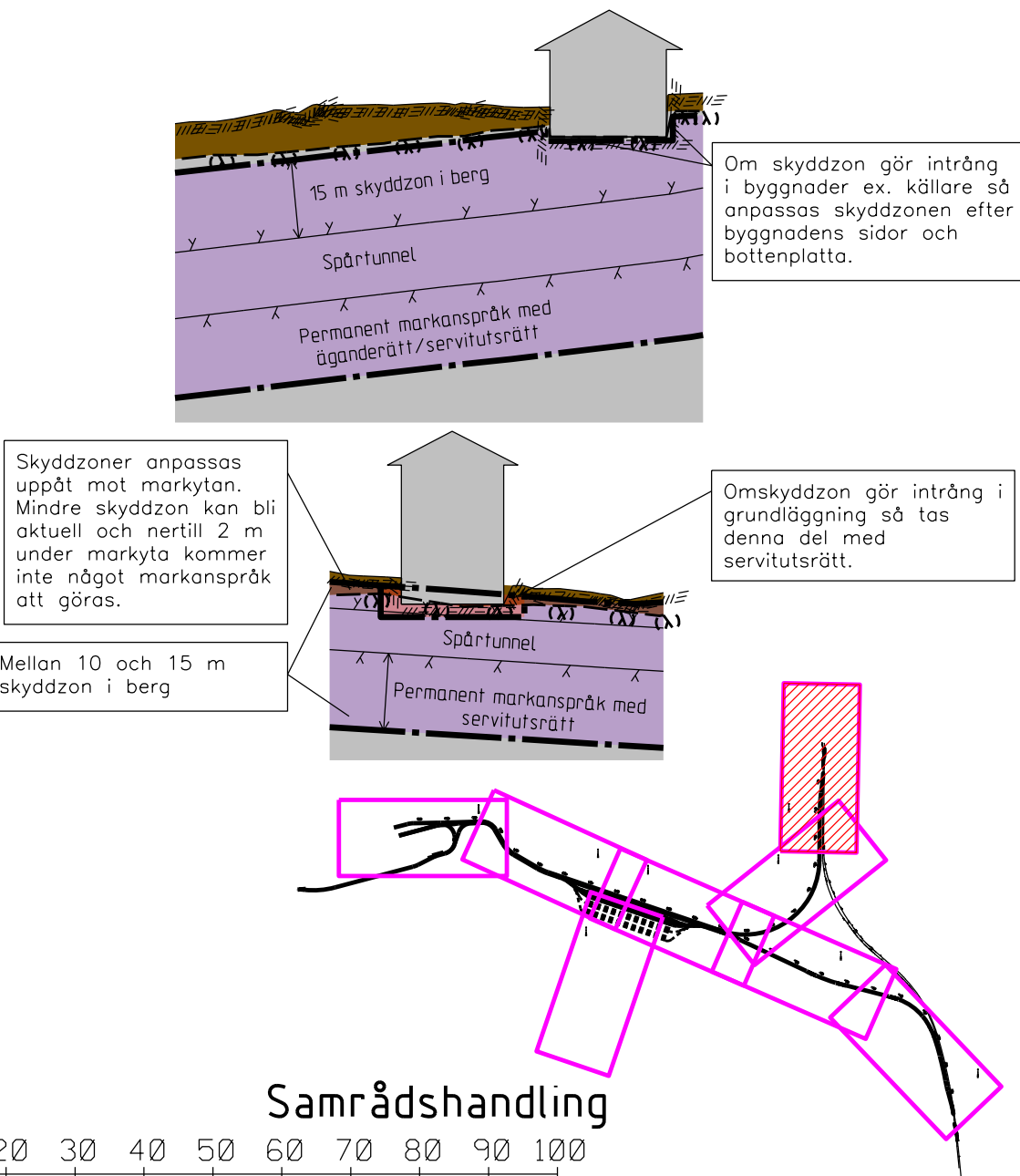
- Illustrationslinje
7+800
+ Spårmitt med längdmätning

————— Kvarters-/Traktgräns tillika fastighetsgräns
- - - - - Fastighetsgräns

Spårprofil (Norrgående spår), räls överkant.

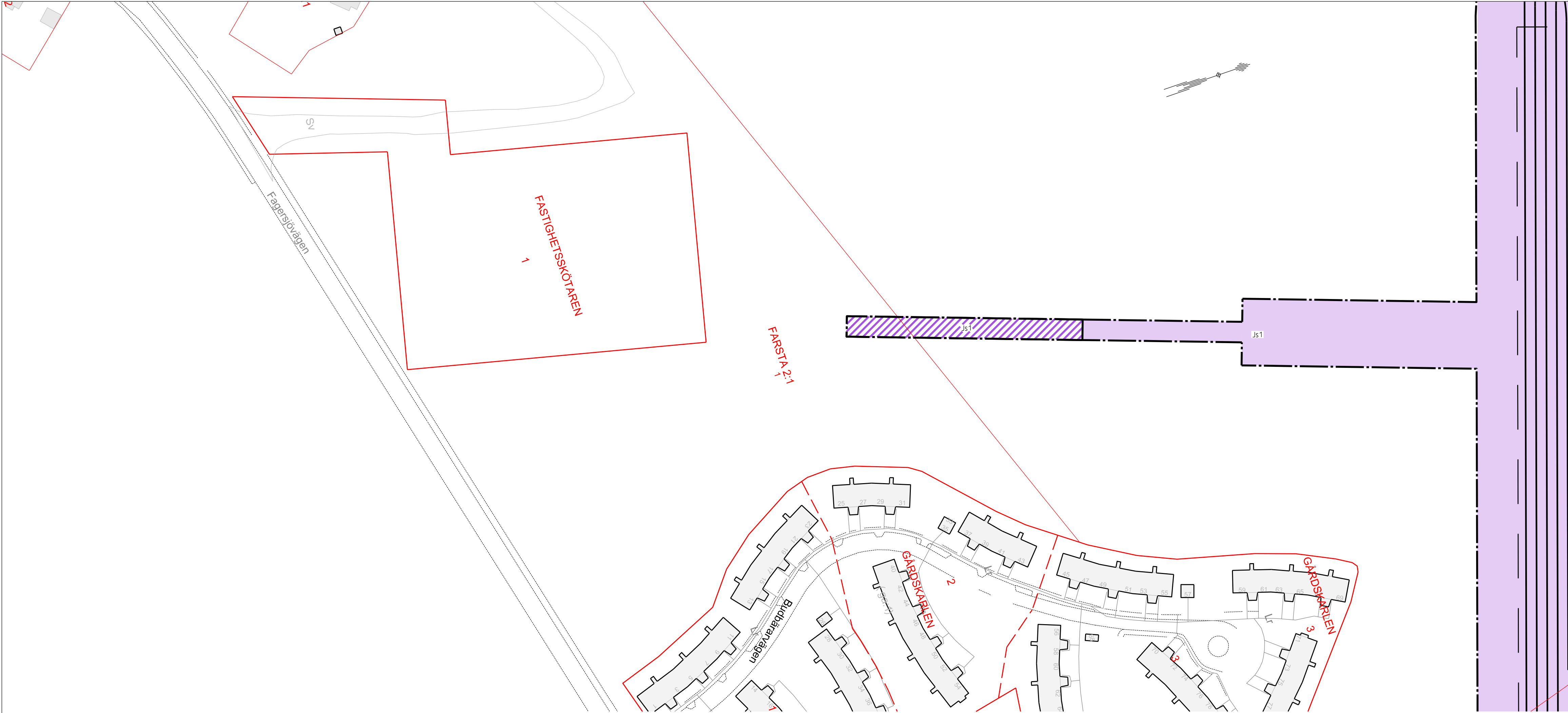
-  Fördubblad markyta
 Tolkad bergyta
 Tunnelkontur
 Jord
 Berg
 Projekterad spårkontur, räls överkant

Skyddszon utgör ett område upp till 15 m runt om en bergtunnel. Syftet är att säkerställa injekteringar och bergbultar i berget.



 www.wspgroup.se											
Uppdrag nr 10230852	Handlaggare Fredrik Spjut	Rit/Konst Mahamed Tohow	Rev	Ant	Revidering avser	Sign	Datum				
Granskad Henric Sandborg Ort Sundsvall			Godkänd Calrine Soderström Datum 2016-08-18			JÄRNVÄGSPLAN UTÖKAD DEPÅNKAPACITET HÖGDALEN KARTOR MED PERMANENT MARKANSPRÅK 7 000 - 7 500 Permanent markanspråk 0-Sammansatta ritningar					
 Förvaltning för utbyggd tunnelbana STOCKHOLMS LÄNS LANSTHOLM			Informations säkerhetsklass K2								
FUT Handlaggare Sara Vinterhav			FUT Godkänd Ulf Larsson			Förvaltningsnummer 1300		Format A1		Skala 1 1000 L, 1400 H	
FUT Granskad Fredrik Bengtsson			Datum 2016-08-18			Ritningsnummer M52-6303-11-A7000-00-2207		Nästa bl 		Rev	
FUT Ort Stockholm											

Denna handling och information har utarbetats av SL:s egena tekniska och tekniska anställda och är inte ett uttryck för SL:s ansvar eller skriftliga medgivande.



COORDINATSYSTEM

SYSTEM I PLAN: SWEREF 99 1800

SYSTEM I HÖJD: RH 2000

TECKENFÖRKLARING I PLAN OCH PROFIL

GRÄNS FÖR TUNNELBANEUTRYMMEN

GRÄNS FÖR JÄRNVÄGSPLAN

AVGRÄNSNING MELLAN OLIKA TYPER AV MARKANSPRÅK

NYTT UTRYMME FÖR TUNNELBANA MED TILLHÖRANDE ANLÄGGNINGAR UNDER MARK, SERVITUTSRÄTT

NYTT UTRYMME FÖR TUNNELBANA MED TILLHÖRANDE ANLÄGGNINGAR OVAN MARK, SERVITUTSRÄTT

Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Skyddsåtgärder redovisas inte på kartorna för samrådsskedet då omfattningen på dessa inte är beslutade. Detta eftersom alla utredningar och beräkningar ännu inte är gjorda. Omfattningen på skyddsåtgärder kommer att redovisas i nästa skede, dvs. Gränsskisskredet.

Markering eller avgränsning för skyddsåtgärd/försiktighetsmått

ÖVRIGA BETECKNINGAR I PLAN

TUNNELBANANS ANLÄGGNINGAR

Illustrationslinje

Spårmitl med längdmätning

GRUNDKARTANS BETECKNINGAR

Kvarters-/Traktgräns tillika fastighetsgräns

Fastighetsgräns

ÖVRIGA BETECKNINGAR I PROFIL

Spårprofil (Norrgående spår), rås överkant.

Tolkad markyta

Tolkad bergyta

Tunnelkontur

Jord

Berg

Projekterad spårkontur, rås överkant

PRINCIPER FÖR MARKANSPRÅK VID TUNNEL I BERG

Skyddzonen utgör ett område upp till 15 m runtom en bergtunnel. Syftet är att säkerställa injekturer och bergbultar i berget.

WSP www.wspgroup.se							
Uppdrag nr 10230852	Handläggare Fredrik Spjut	Rit/Konst Mahamed Tohow	Rev	Ant	Revidering avser	Sign	Datum
Granskad Henric Sandborg	Godkänd Catrine Soderstrom	JÄRNVÄGSPLAN					
Ort Sundsvall	Datum 2016-08-18	UTÖKAD DEPÅKAPACITET HÖGDALEN KARTOR MED PERMANENT MARKANSPRÅK Arbetstunnel utan LM Permanent markanspråk 0-Sammansatta ritningar					
FUT Handläggare Sara Vinterhav		Informationssäkerhetsklass K2					
FUT Granskad Fredrik Bengtsson	FUT Godkänd Ulf Larsson	Forvaltningsnummer 1300	Format A1	Skala 1:1000 L, 1:400 H			
FUT Ort Stockholm	Datum 2016-08-18	Ritningsnummer M52-6303-11-A7000-00-2208	Nästa bl	Rev			