

Bezonningsstudie Winkelruimte met bovenliggende appartementen aan de Hoofdstraat 73-75 te Velp

d.d. 28-02-2013

Gehanteerd methode

1. Momenteel is er nog geen officiële wetgeving ten aanzien van bezonning en beschaduwing. Er zijn wel algemeen geaccepteerde TNO-richtlijnen (1962) en de Haagse bezonningsregel (1995). Deze normen worden door verschillende gemeenten gehanteerd bij uitvoering van een bezonningsstudie bij een gebiedsontwikkeling. Deze normen bestaan uit een lichte en een zware norm. De zware norm gaat uit van het criterium dat woningen ten minste 3 mogelijke bezonningsuren per dag op het midden van de vensterbank aan de binnenzijde van het raam in de woonkamer moeten krijgen op 20 januari en 22 november (één maand voor, respectievelijk na de kortste dag) tussen 09.00 uur en 15.00 uur.
De lichte norm gaat uit normen gaan uit van het criterium dat woningen ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag op het midden van de vensterbank aan de binnenzijde van het raam in de woonkamer moeten krijgen op 19 februari en 21 oktober (twee maanden voor, respectievelijk na de kortste dag) tussen 08.00 uur en 16.00 uur. Op basis hiervan kan de schaduwwerking beoordeeld worden.
2. Deze studie is uitgevoerd middels computerberekening op vaste meetmomenten, zoals opgegeven door TNO. Voor de berekening van de schaduwdiagrammen zijn dat:
3. 19 februari:
21 oktober:
20 januari:
22 november
Voor 20 januari, 19 februari en 22 november geldt de wintertijd. Voor 21 oktober geldt de zomertijd
4. De kritieke tijden zijn relevant om de schaduwwerking voldoende in beeld te krijgen.
Op 19 februari en 21 oktober zijn de schaduwwerkingen van 08.00 tot 16.00 uur in beeld gebracht.
Op 20 januari en 22 november zijn de schaduwwerkingen van 09.00 tot 15.00 uur in beeld gebracht.
5. Bezonning wordt gedefinieerd als het toegang hebben tot direct niet geblokkeerd direct zonlicht
Mogelijke Bezonningsuren worden uitgedrukt in theoretische gemiddelde bezonningsuren per periode, ofwel de periode tussen het tijdstip van zonsopkomst en zonondergang (volgens gegevens KNMI-de Bilt). Er wordt gewerkt met periodes gerelateerd aan een meridiaan. In mogelijke bezonningsuren is de invloed van weersomstandigheden dus niet inbegrepen.

Berekening

Om een realistisch beeld te geven van de slagschaduw die door enerzijds dit bouwplan en anderzijds het bestemmingsplan kan worden gecreëerd is het gebouw in een 3d maquette gezet.

In de berekening is gerekend met de waarden volgens het bestaande gebouw, goothoogte 9,5m, nokhoogte 11,5m. De waarden van de het plan om de bovenbouw 1,5m naar voren en 1,5m naar achteren uit te breiden, goothoogte 9,5m, nokhoogte 13,5m (aanvraag wijziging bestemmingsplan 11-07-2011). En de waarden van het alternatief om het alternatief bouwvlak 1,5m naar achter te schuiven dus 3m naar achteren uit te breiden, goothoogte 9,5m, nokhoogte 13,5m (besproken met gemeente 15-11-2012).

Conclusie

Het verschil van de bezonning op de Hoofdstraat 73-75 tussen de bestaande toestand, het verzoek om bestemmingsplanwijziging en het voorstel zoals besproken met de gemeente op 15-11-2012:

Uit de berekeningen en tekeningen blijkt dat er geen verschil in bezonning is t.o.v. Hoofdstraat 77.

- In alle maanden blijkt in de middag (14.00uur) meer schaduw op de achtergevel en het dak van Hoofdstraat 71 te vallen. Bij het plan met de achtergevel 3m door de bestemmingsgrens is dit meer dan bij de aanvraag wijziging bestemmingsplan
- In zowel de aanvraag voor de wijziging van het bestemmingsplan d.d. 11-07-2011, als het alternatieve bouwvlak, wordt t.a.v. de achtergevel ruim voldaan aan de gestelde TNO-richtlijnen, zie gehanteerde methode, onderdeel 1 en overzicht zonuren pand aan de Hoofdstraat 71.
- De voorgevel voldoet niet aan de gestelde TNO-richtlijnen, doordat deze gevel zich aan de Noordzijde bevindt. Dit geldt tevens voor de huidige bebouwing.
- De dakvensters in het zijdakvlak van Hoofdstraat 71 voldoen niet aan de gestelde TNO-richtlijnen, dit geldt tevens voor de huidige bebouwing.

Overzicht Zonuren Hoofdstraat 71 Voorgevel (Noordzijde) geldend voor aangrenzend deel				
	Huidige bebouwing	Aanvraag wijziging bestemmingsplan 11-07-20111,5m aan voorzijde en 1,5m aan achterzijde uitgebreid	Alternatief bouwvlak 1,5m naar achteren schuiven. 3m naar achter t.o.v. huidige bebouwing	Zichtbaar in bijlage
19 februari	0 uur	0 uur	0 uur	Bijlage 1
21 oktober	0 uur	0 uur	0 uur	Bijlage 2
20 januari	0 uur	0 uur	0 uur	Bijlage 3
22 november	0 uur	0 uur	0 uur	Bijlage 4

Overzicht Zonuren Hoofdstraat 71 Achtergevel geldend voor aangrenzend deel				
	Huidige bebouwing	Aanvraag wijziging bestemmingsplan 11-07-2011 1,5m aan voorzijde en 1,5m aan achterzijde uitgebreid	Alternatief bouwvlak 1,5m naar achteren schuiven. 3m naar achter t.o.v. huidige bebouwing	Zichtbaar in bijlage
19 februari	5 uur	4,5 uur	4 uur	Bijlage 1
21 oktober	4,5 uur	4 uur	4 uur	Bijlage 2
20 januari	4 uur	3,5 uur	3 uur	Bijlage 3
22 november	3,5 uur	3 uur	3 uur	Bijlage 4

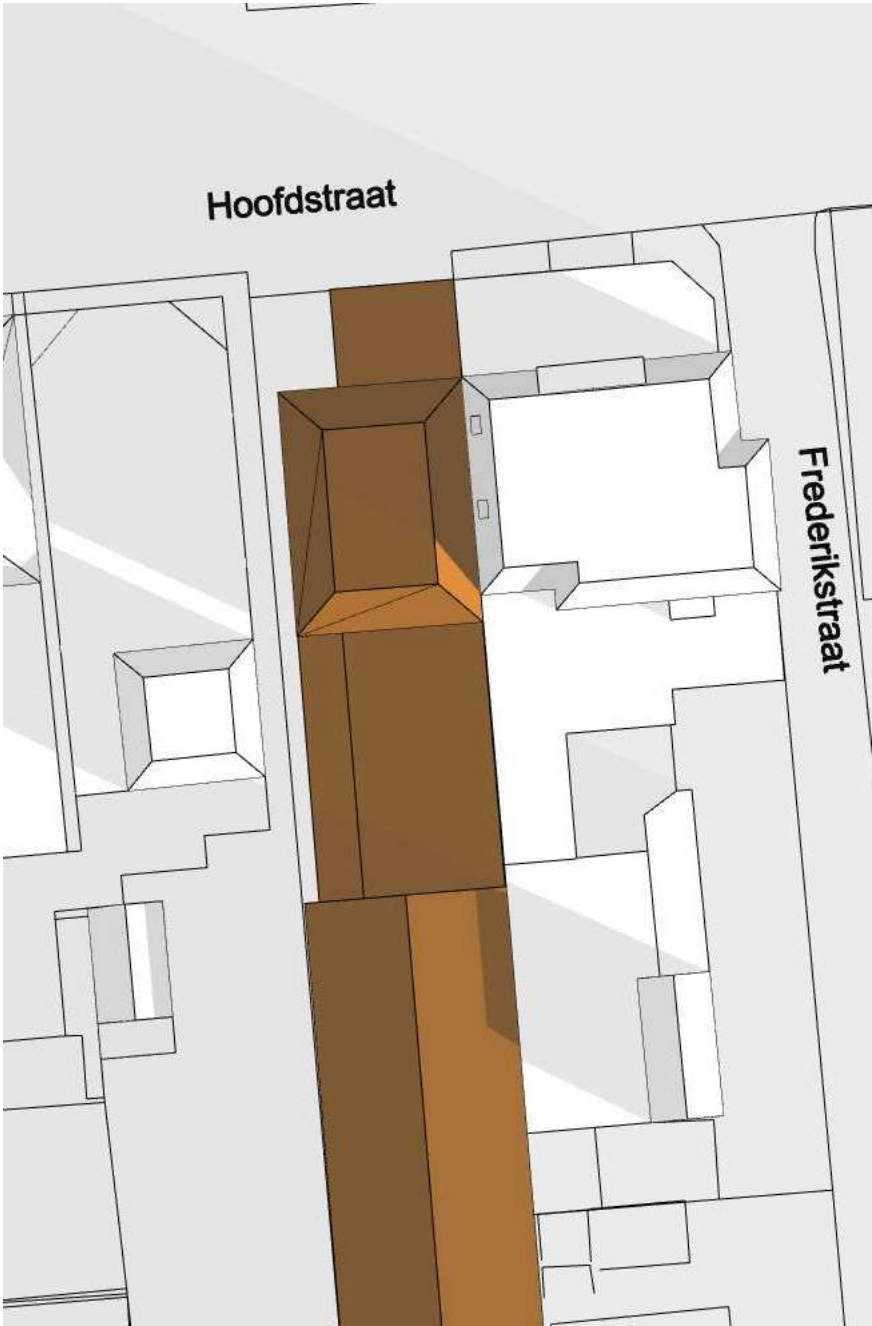
Overzicht Zonuren Hoofdstraat 71 Dak geldend voor aangrenzend deel				
	Huidige bebouwing	Aanvraag wijziging bestemmingsplan 11-07-2011 1,5m aan voorzijde en 1,5m aan achterzijde uitgebreid	Alternatief bouwvlak 1,5m naar achteren schuiven. 3m naar achter t.o.v. huidige bebouwing	Zichtbaar in bijlage
19 februari	3 uur	2 uur	2 uur	Bijlage 1
21 oktober	2,5 uur	1,5 uur	1,5 uur	Bijlage 2
20 januari	2 uur	1 uur	1 uur	Bijlage 3
22 november	1,5 uur	1 uur	1 uur	Bijlage 4

Bijlage 1.
 01 van 09

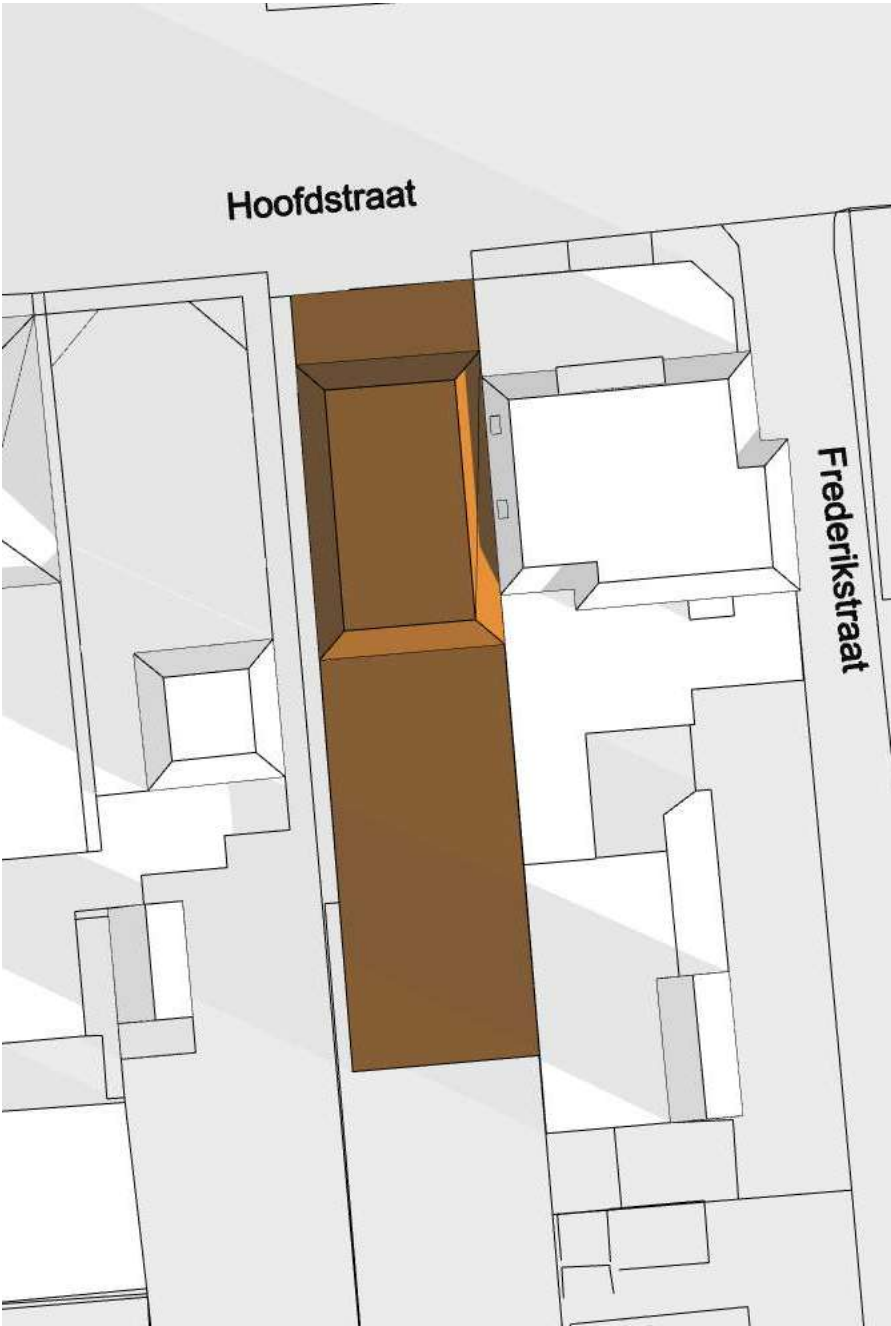
Bezonningsoverzicht 19 februari 08:00h

Zon op 7:47 uur - zon onder 18:00 (wintertijd)

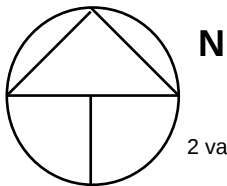
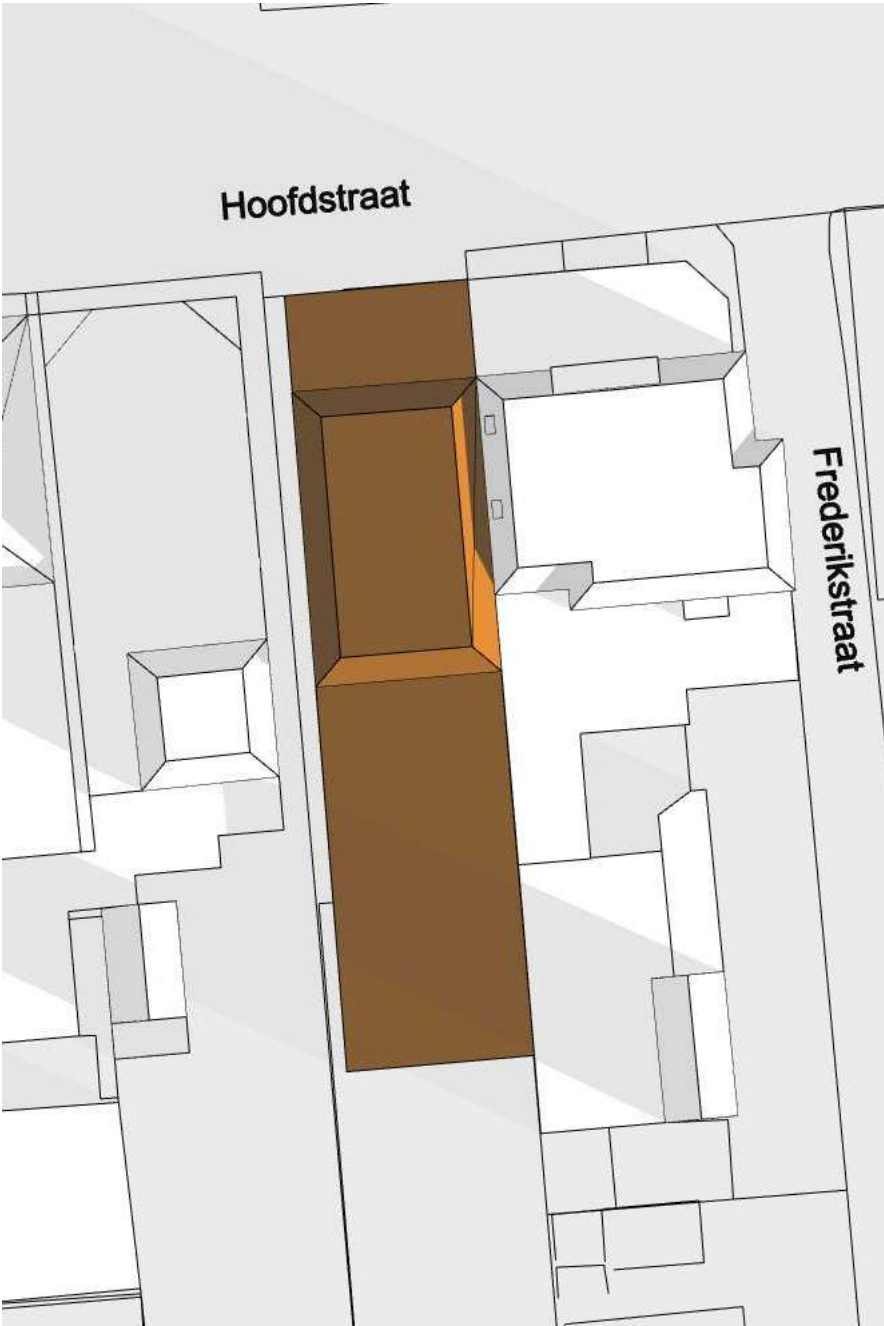
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

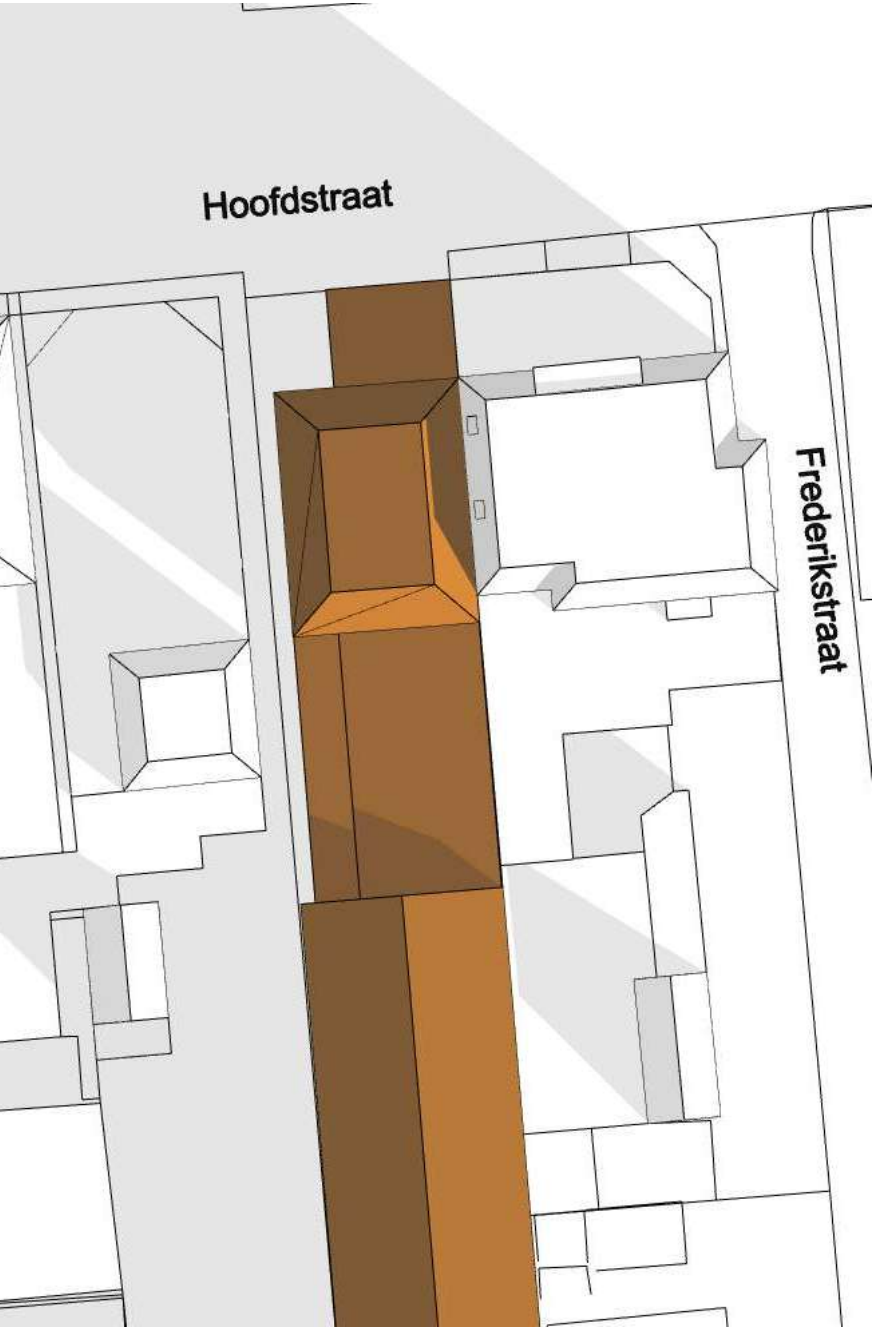


Bijlage 1.
 02 van 09

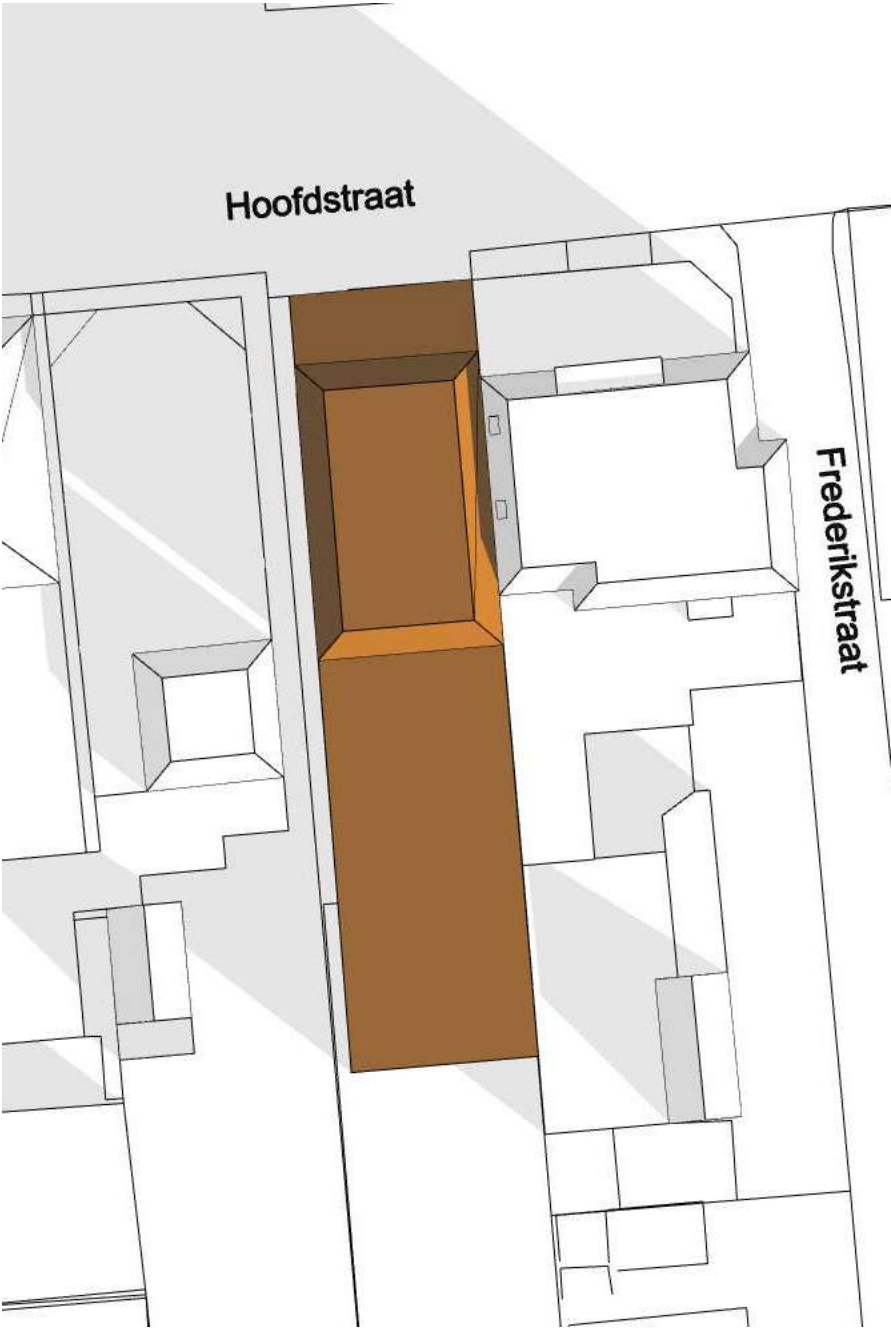
Bezonningsoverzicht 19 februari 09:00h

Zon op 7:47 uur - zon onder 18:00 (wintertijd)

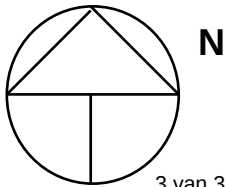
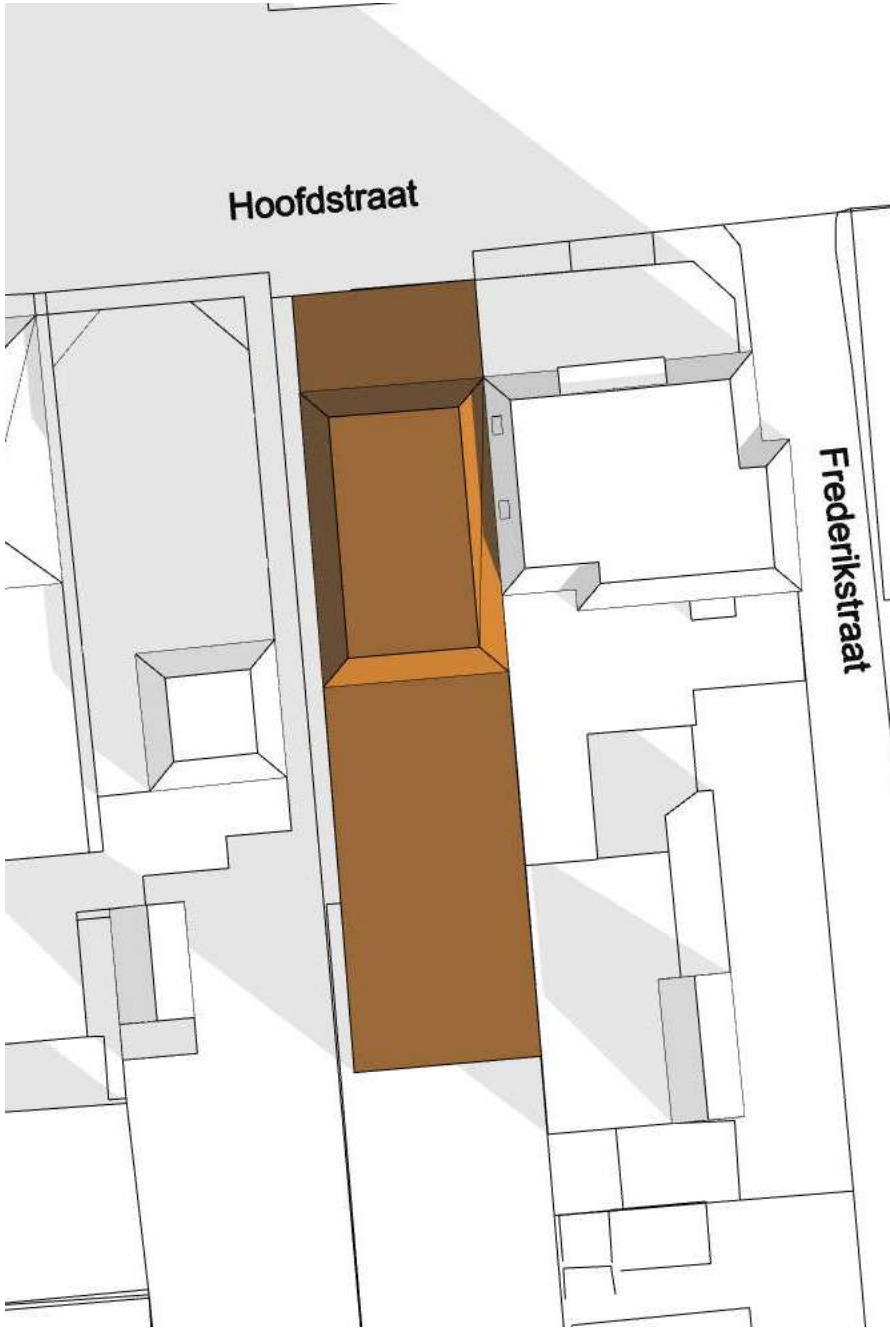
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

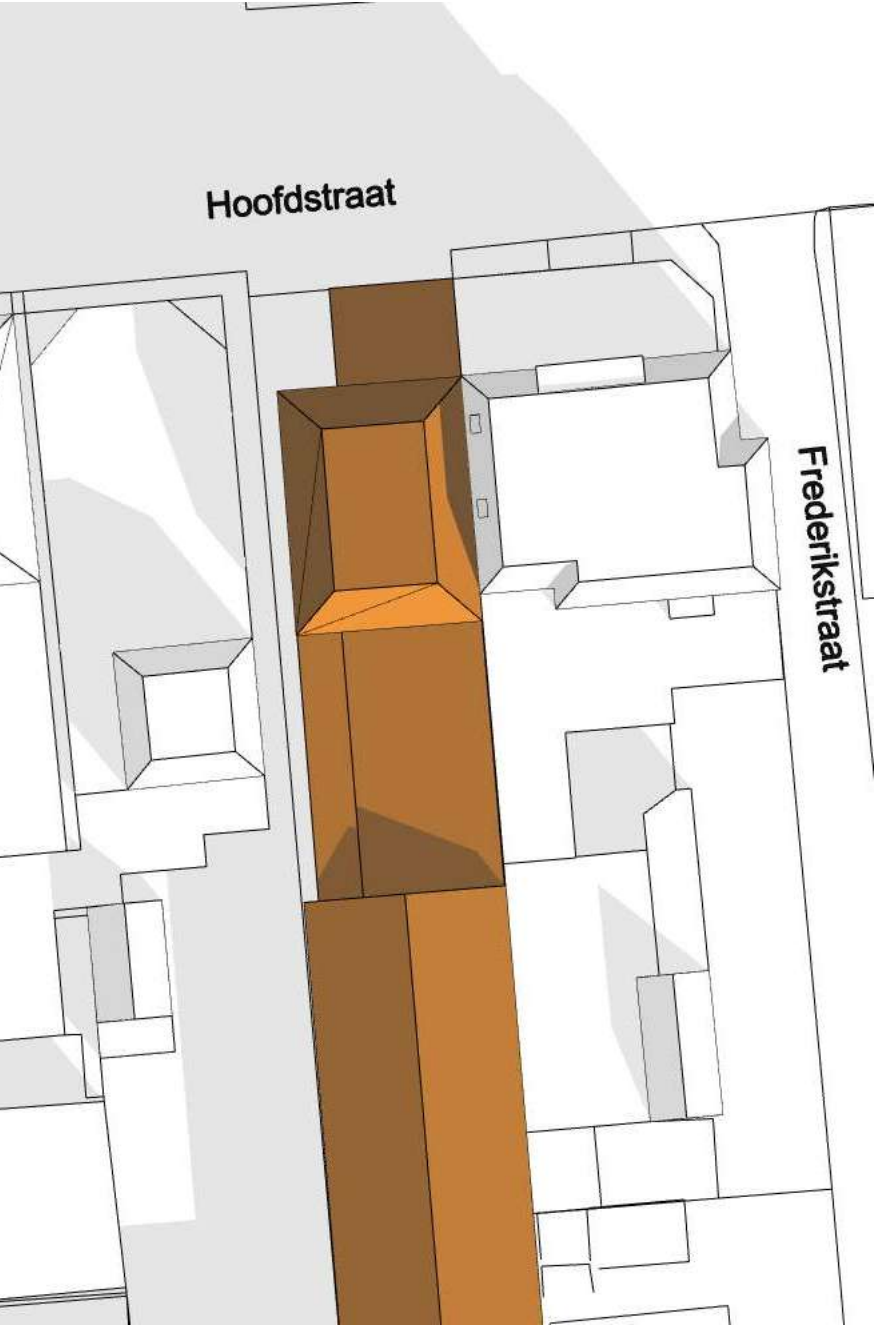


Bijlage 1.
 03 van 09

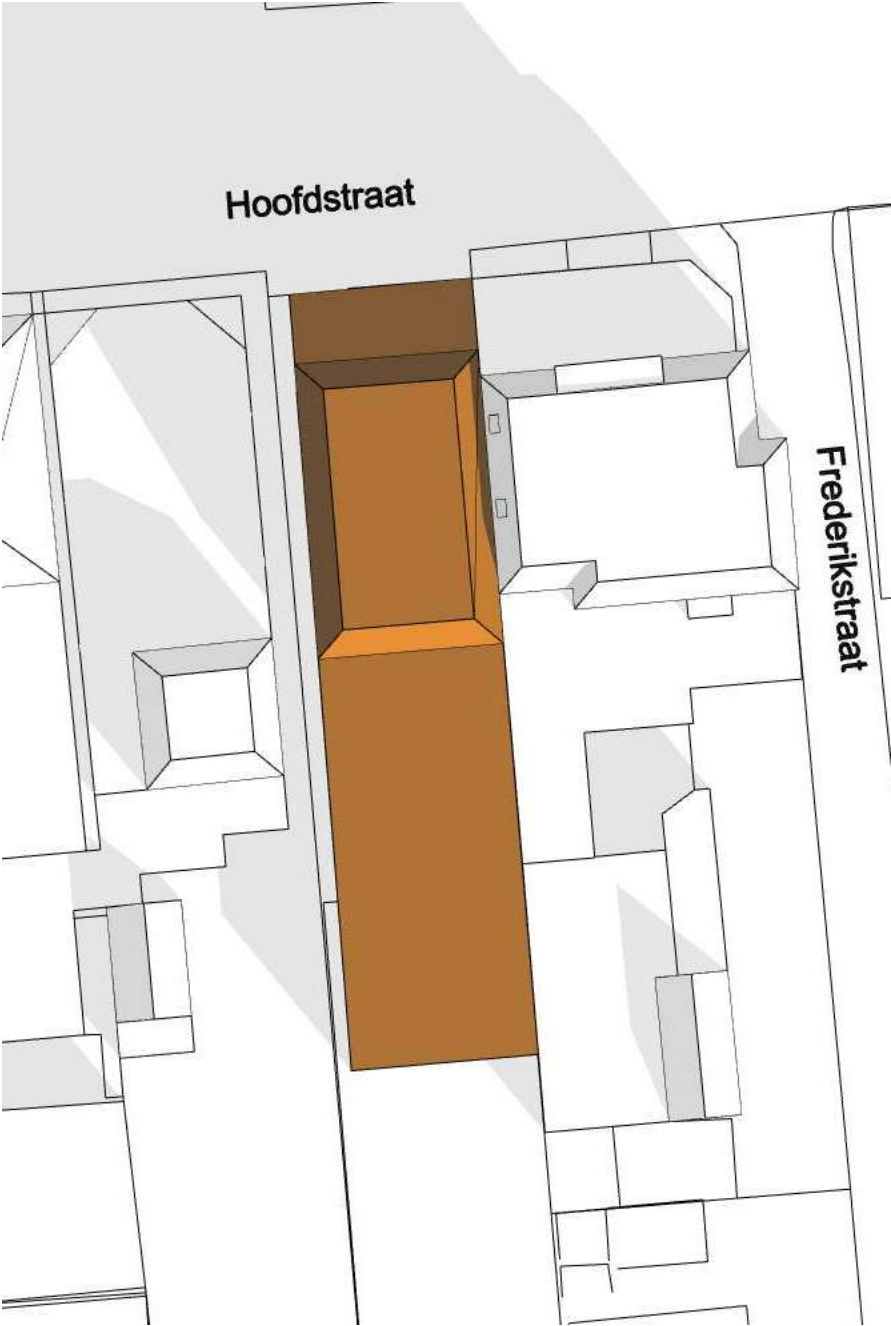
Bezonningsoverzicht 19 februari 10:00h

Zon op 7:47 uur - zon onder 18:00 (wintertijd)

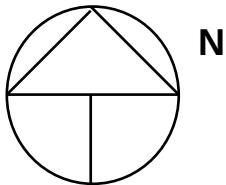
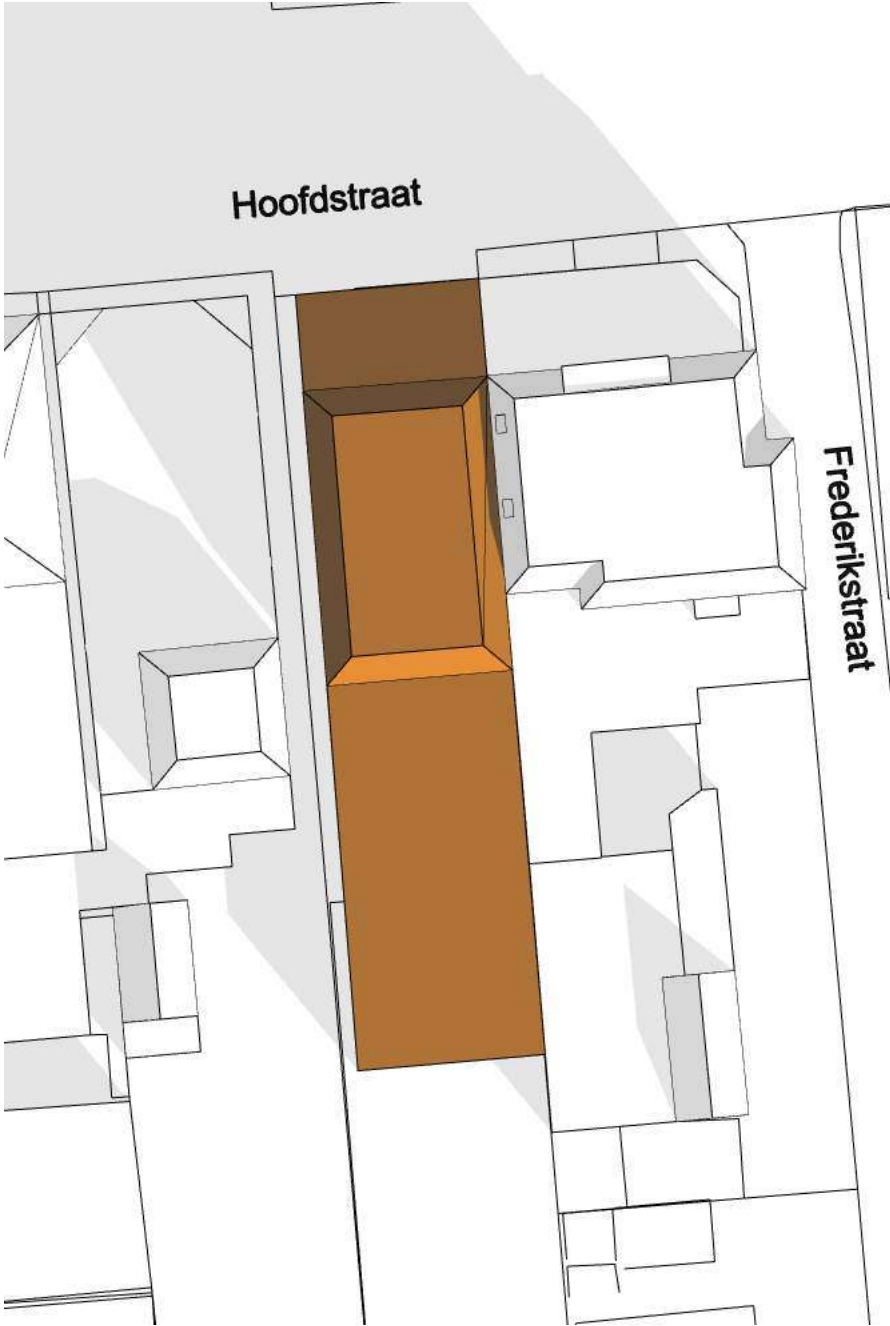
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 1.
 04 van 09

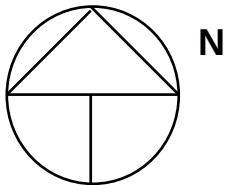
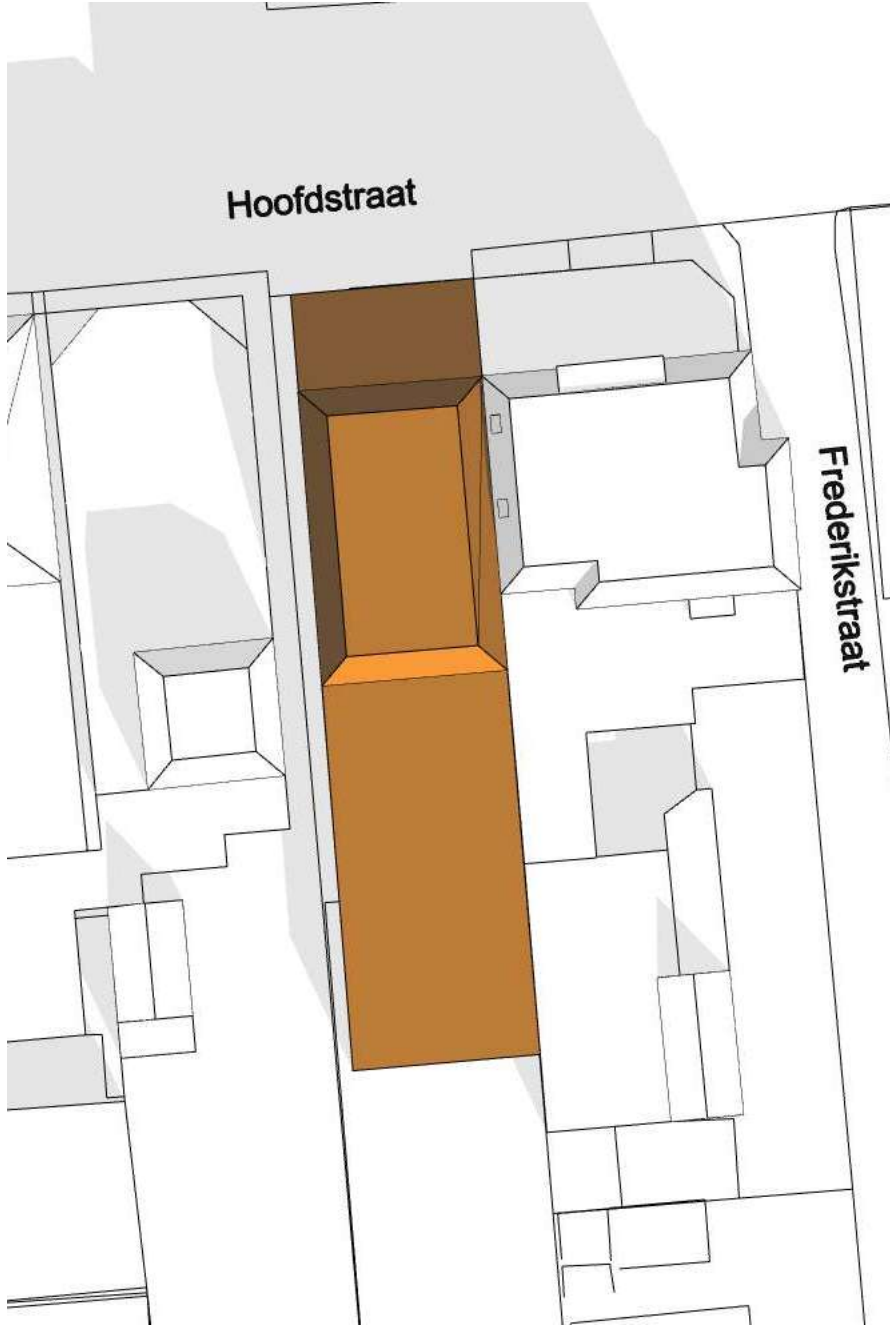
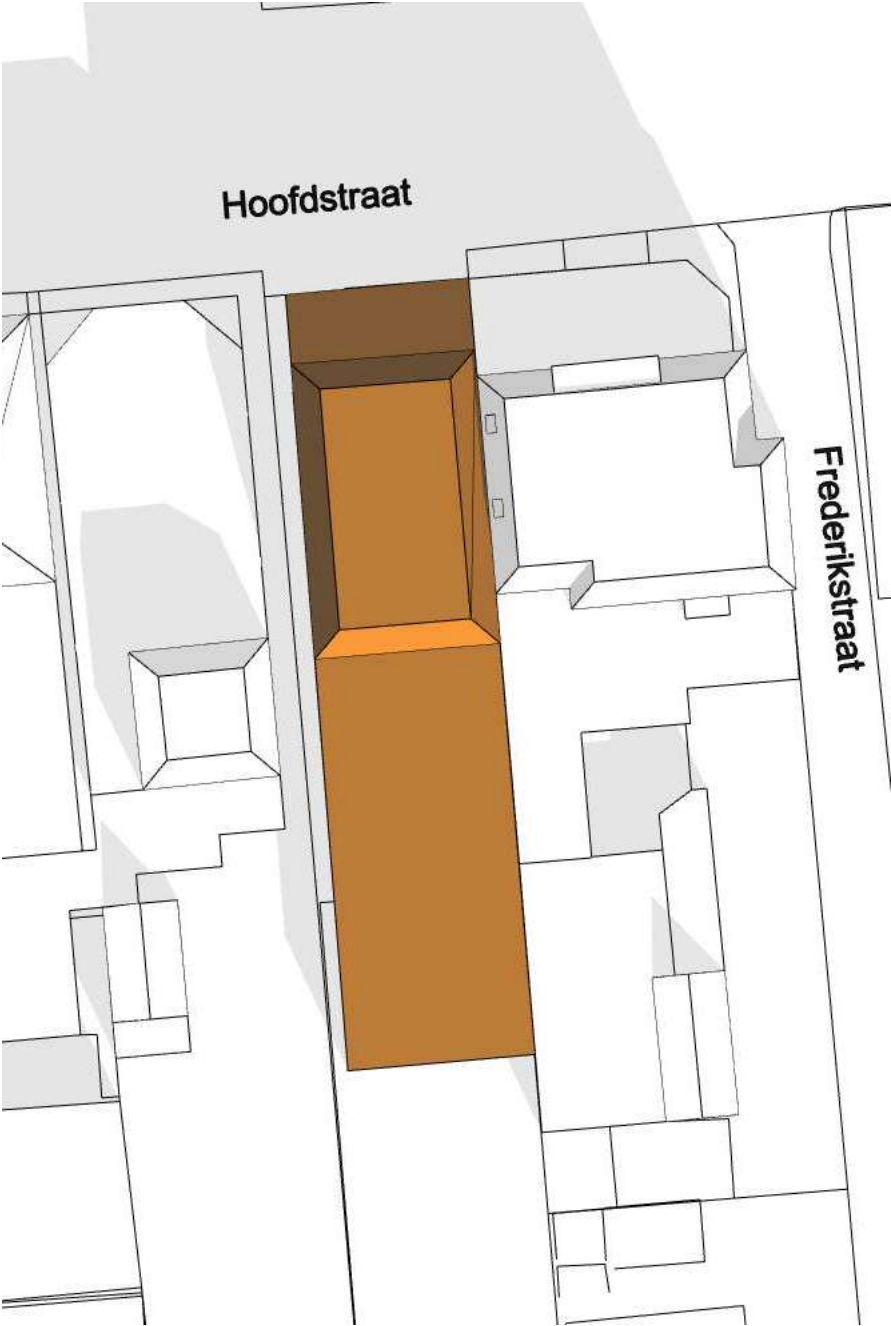
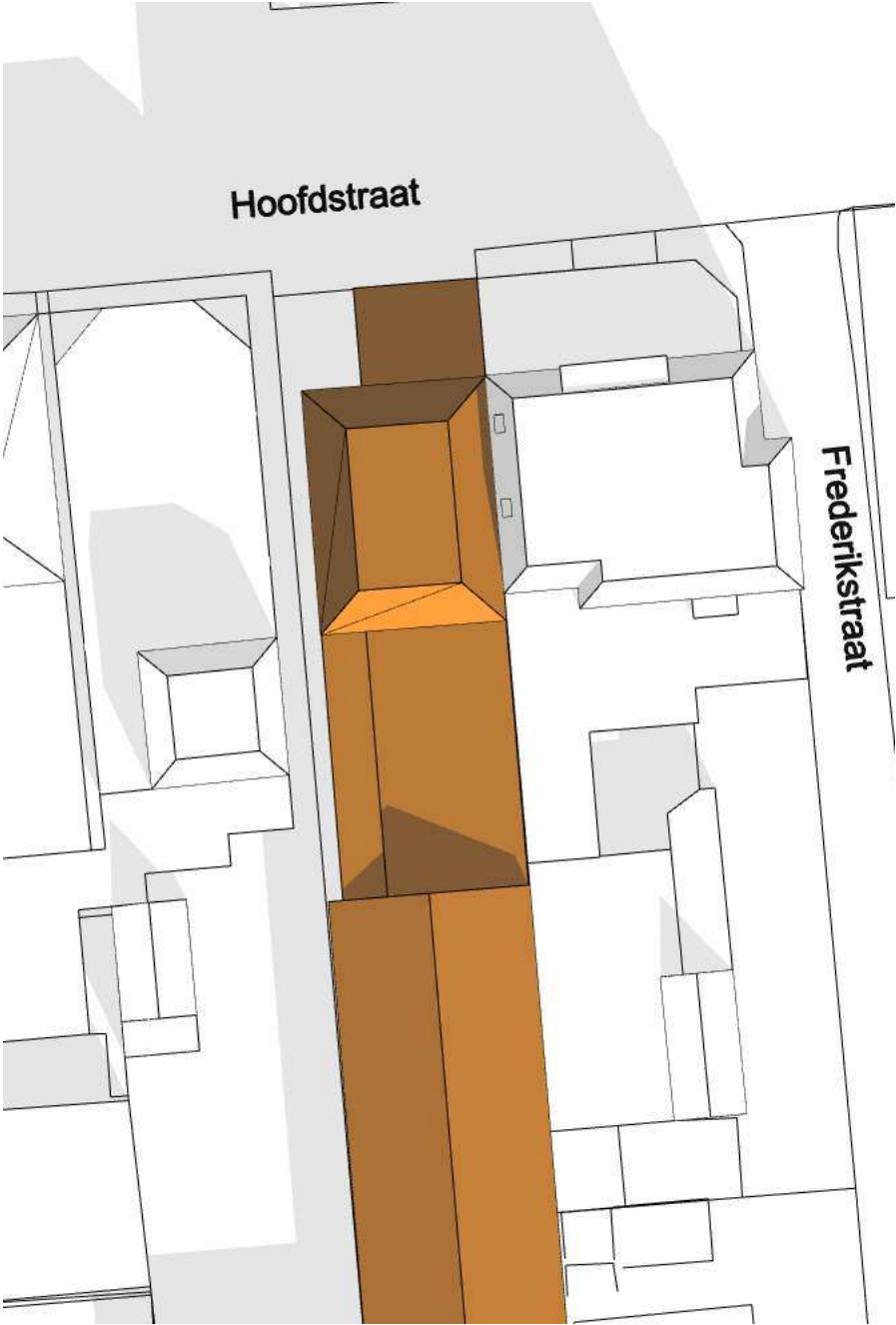
Bezonningsoverzicht 19 februari 11:00h

Zon op 7:47 uur - zon onder 18:00 (wintertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 1.
 05 van 09

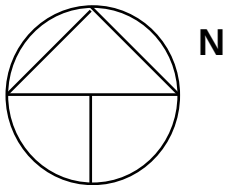
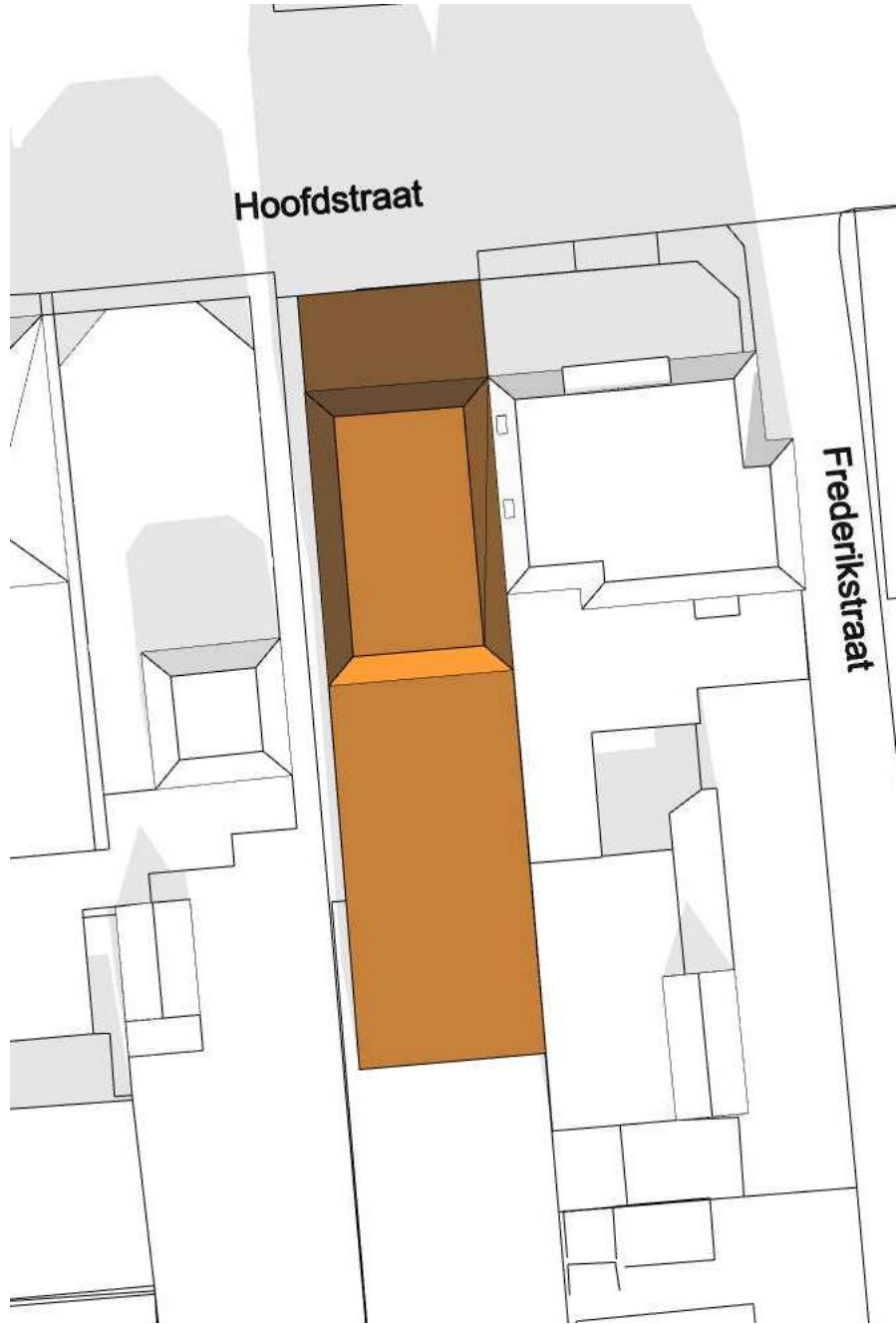
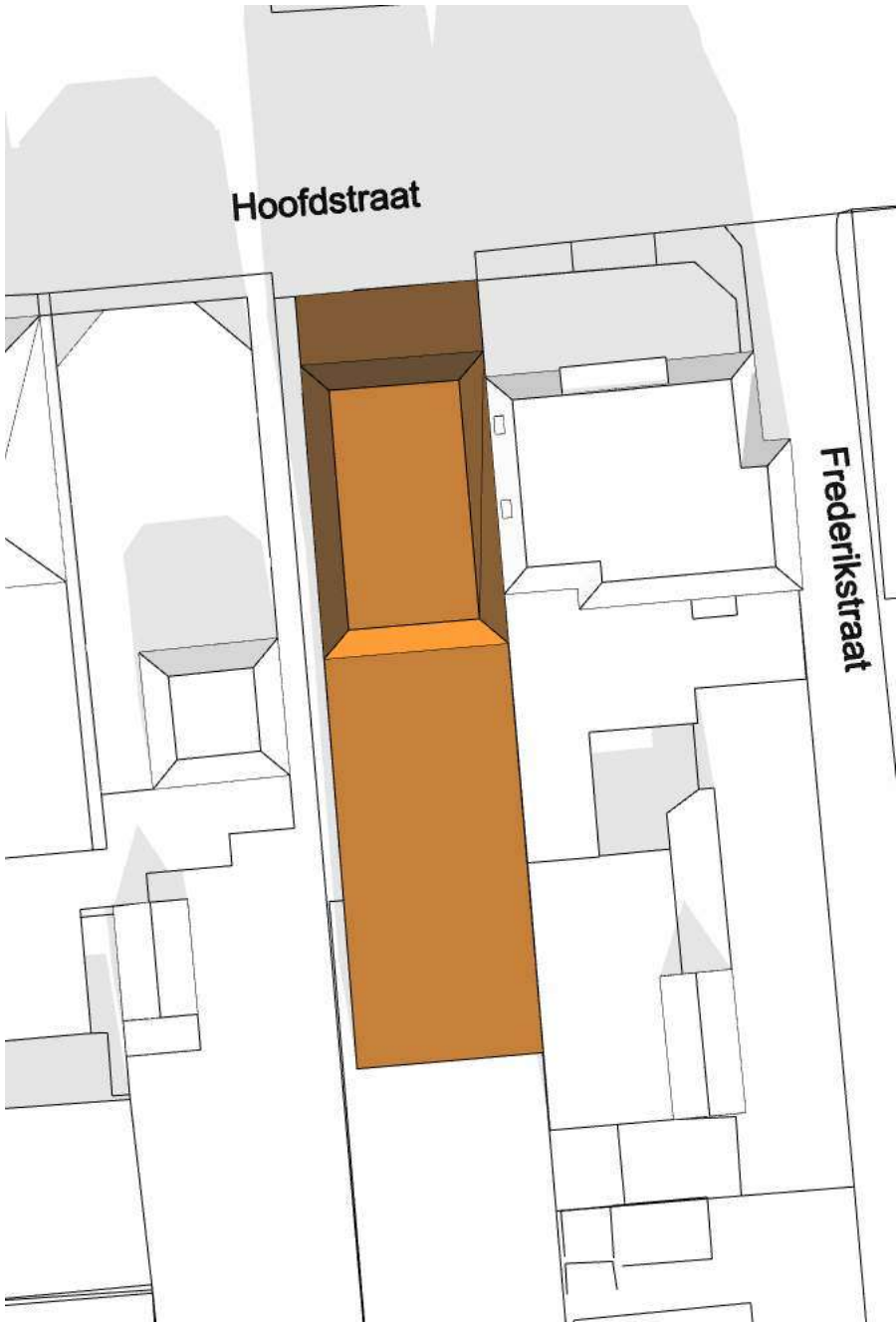
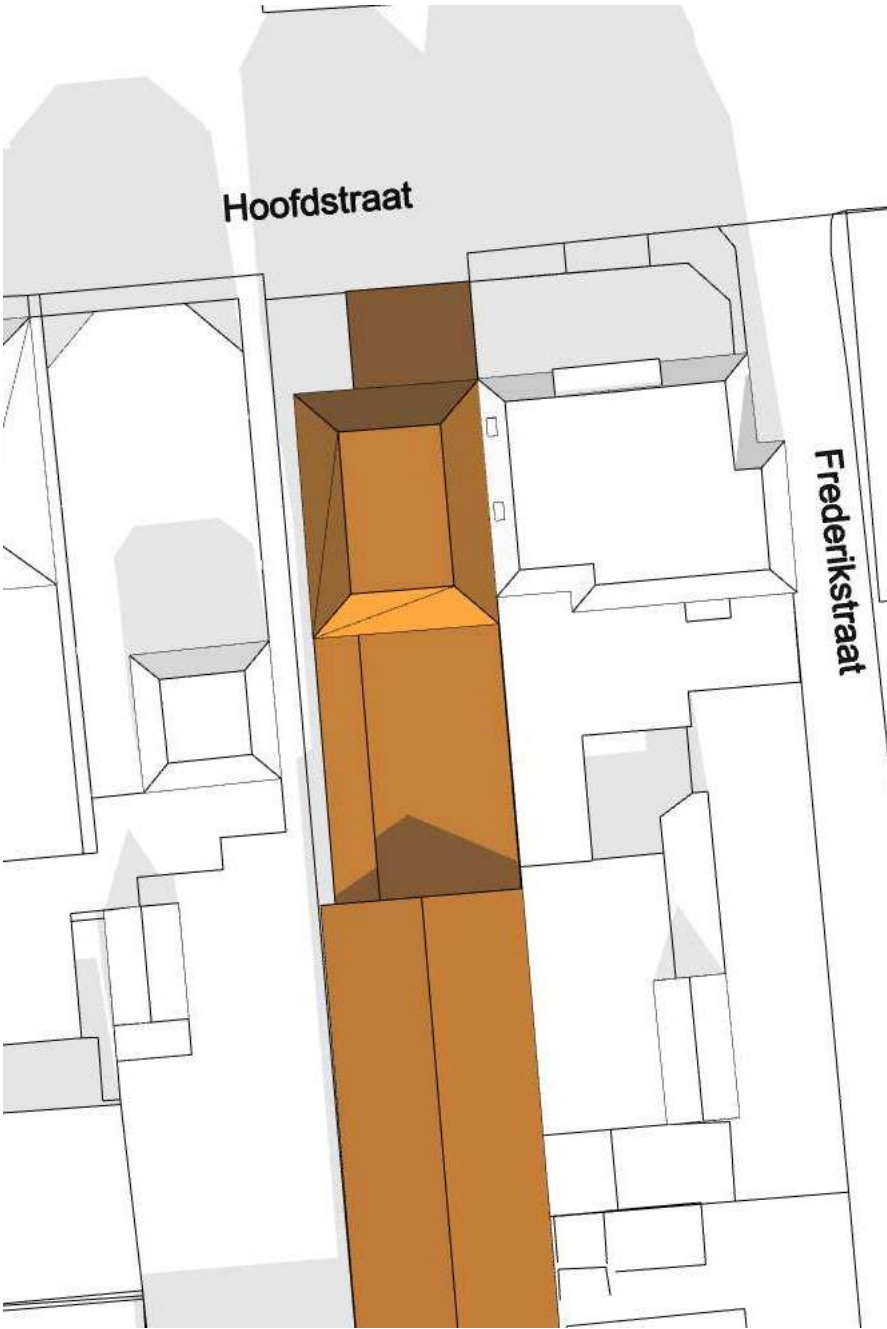
Bezonningsoverzicht 19 februari 12:00h

Zon op 7:47 uur - zon onder 18:00 (wintertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 1.
 06 van 09

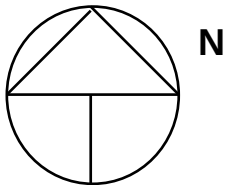
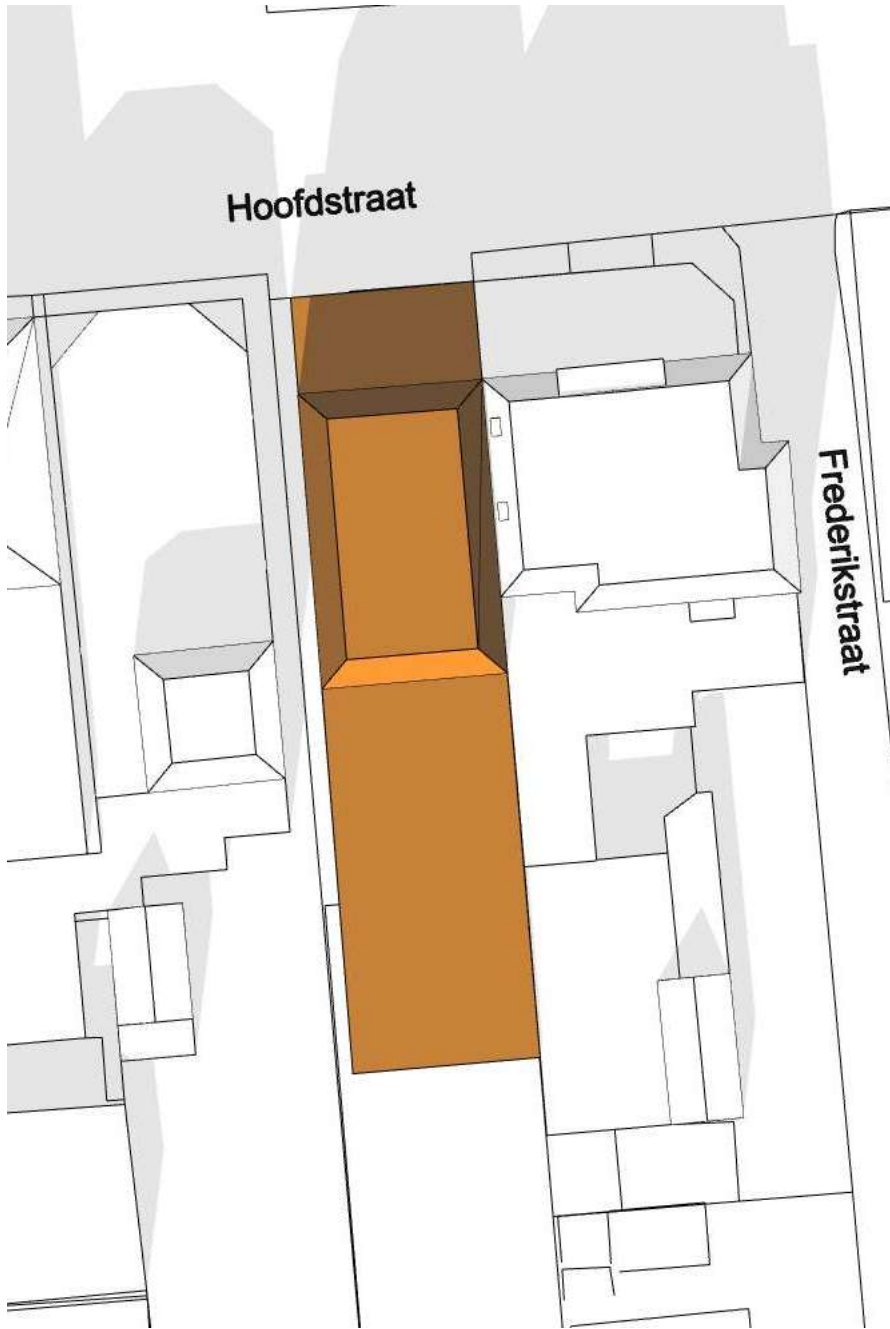
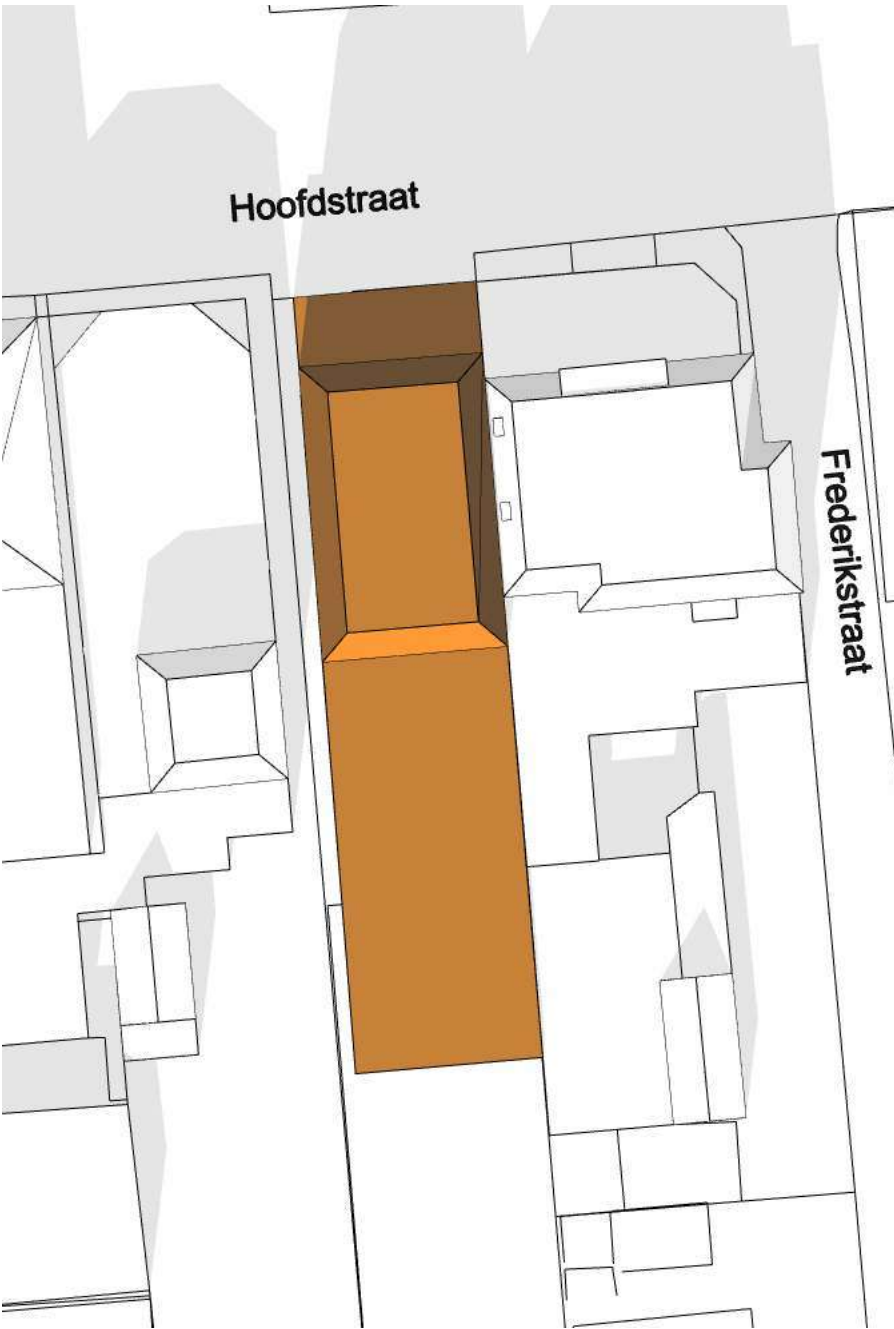
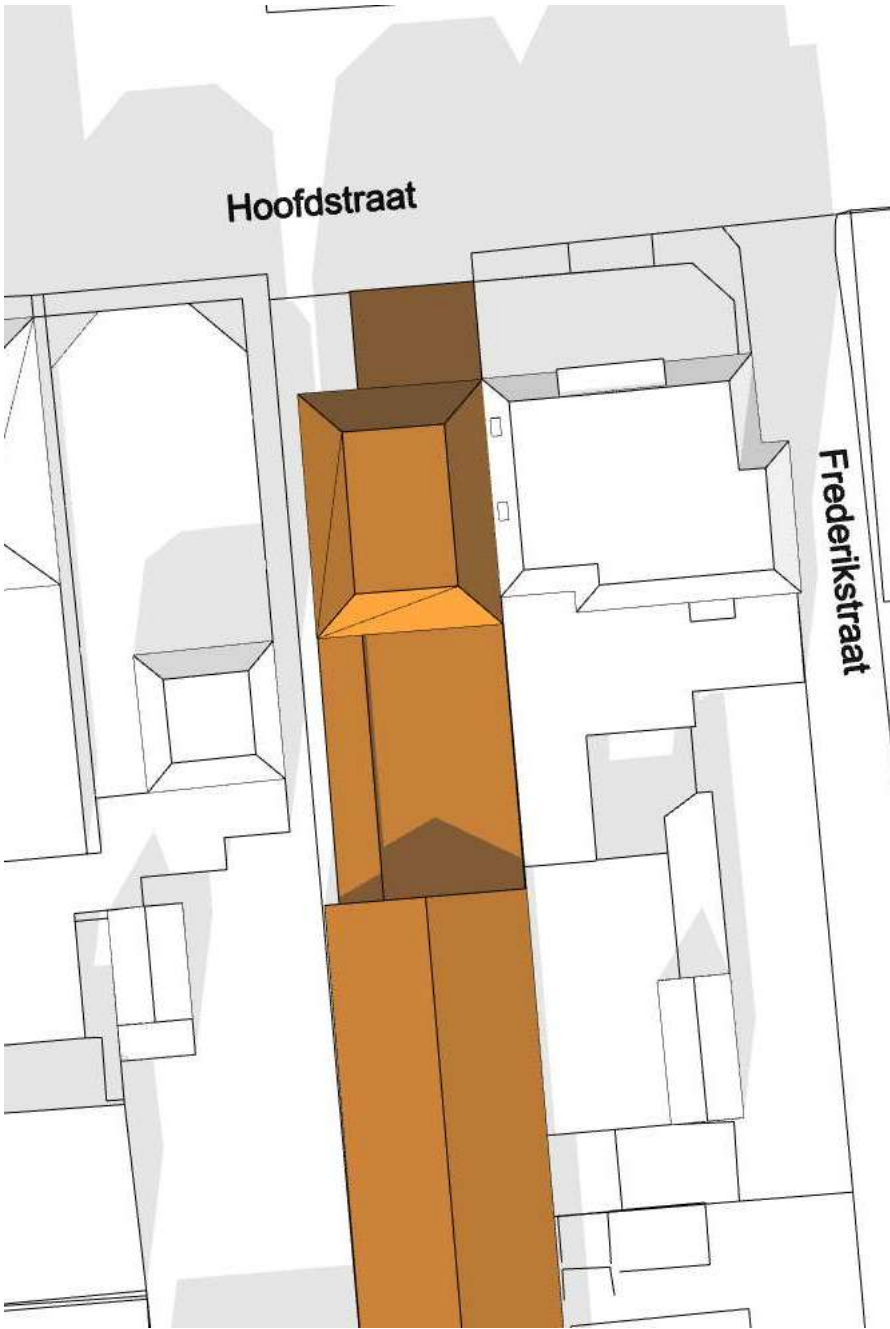
Bezonningsoverzicht 19 februari 13:00h

Zon op 7:47 uur - zon onder 18:00 (wintertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

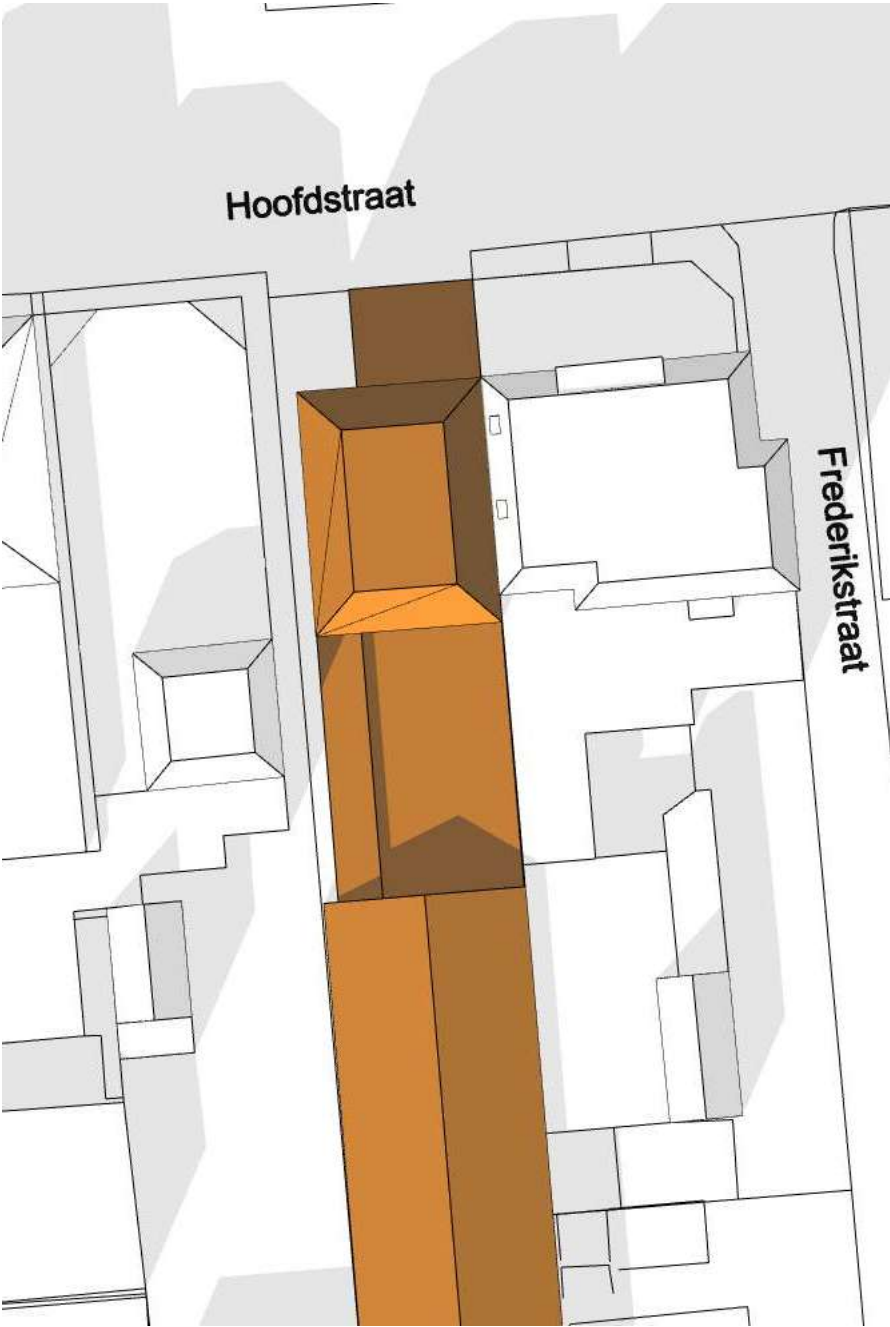


Bijlage 1.
 07 van 09

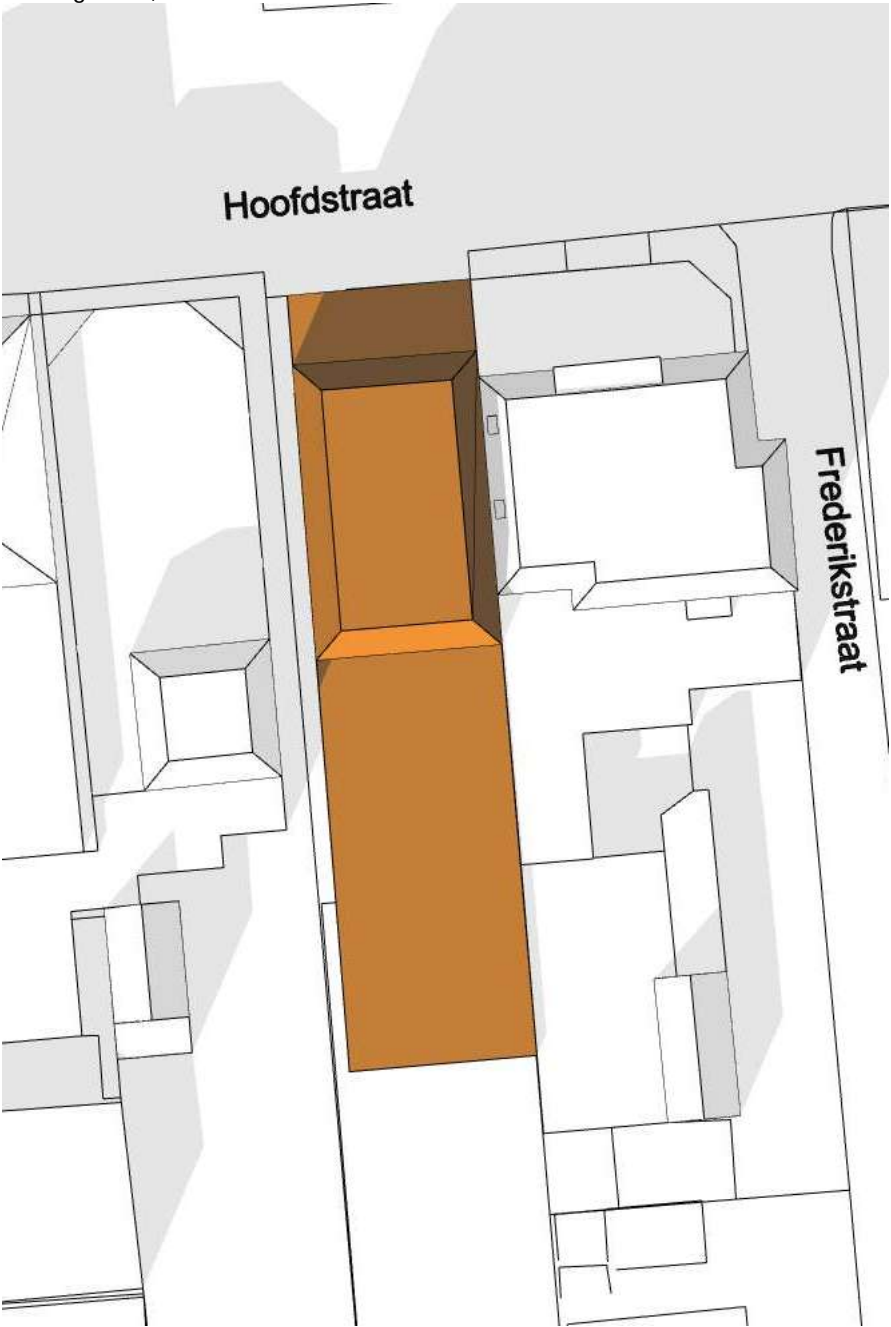
Bezonningsoverzicht 19 februari 14:00h

Zon op 7:47 uur - zon onder 18:00 (wintertijd)

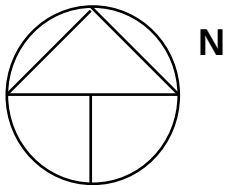
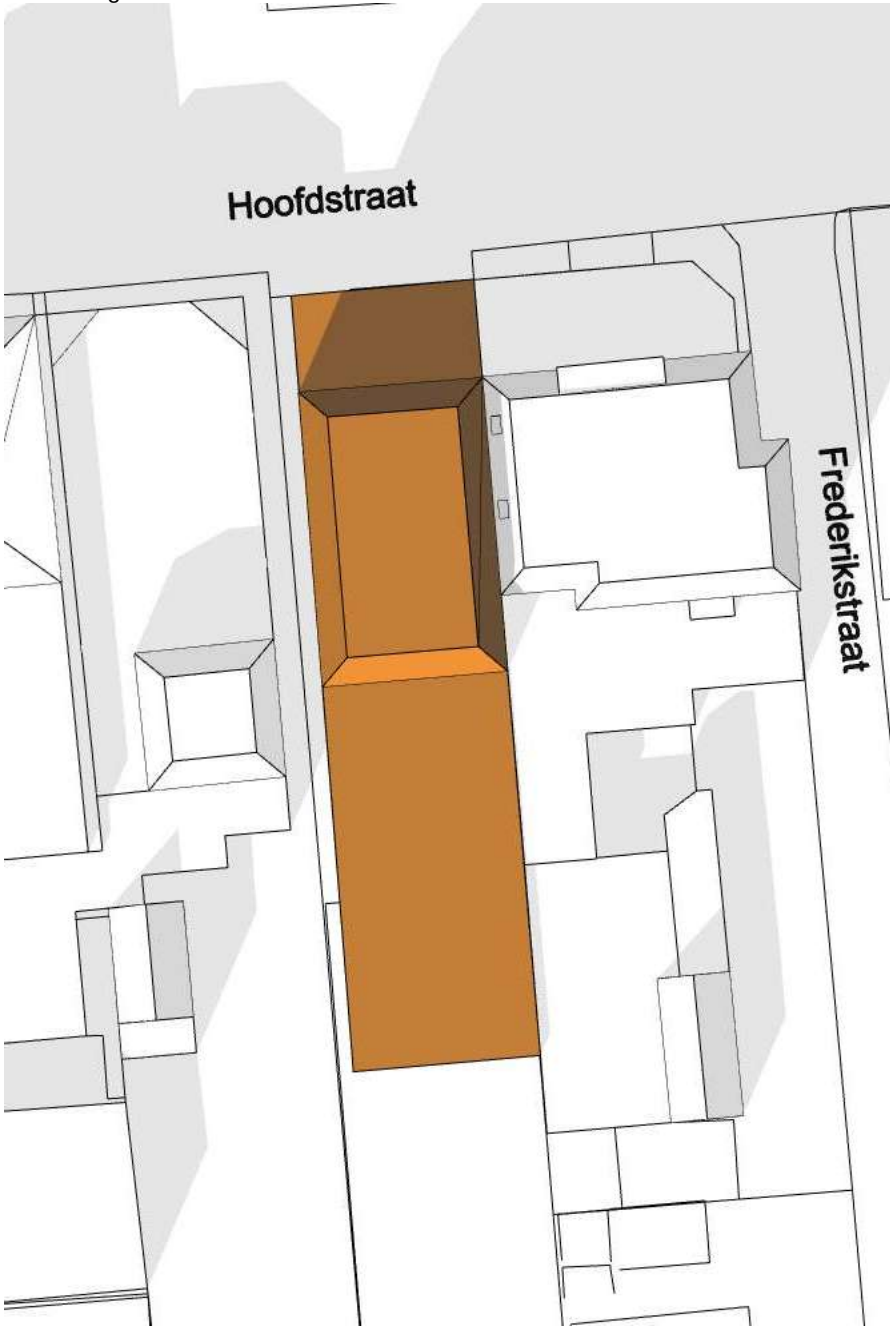
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 1.
 08 van 09

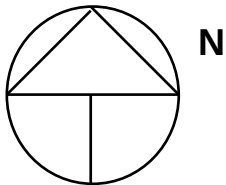
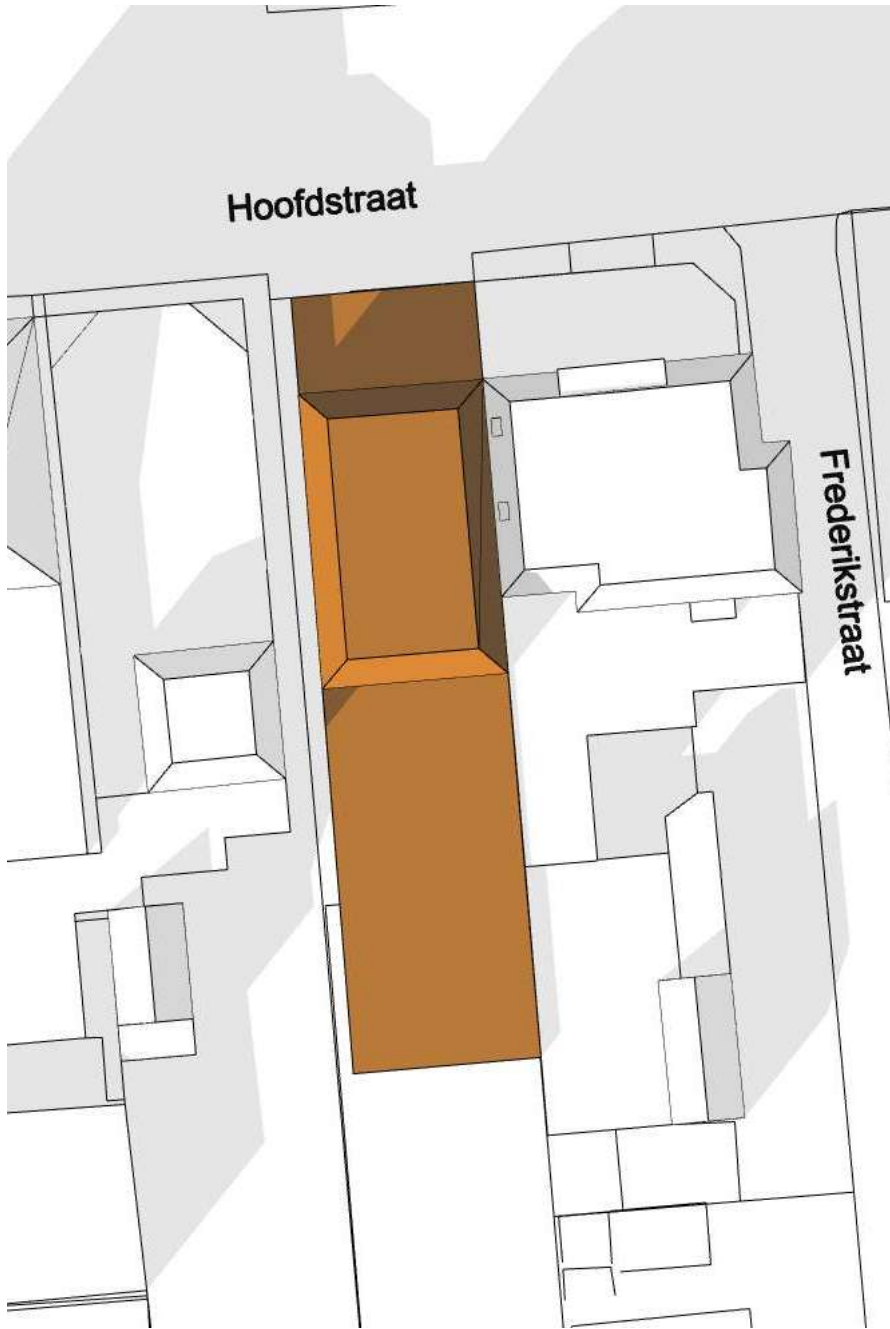
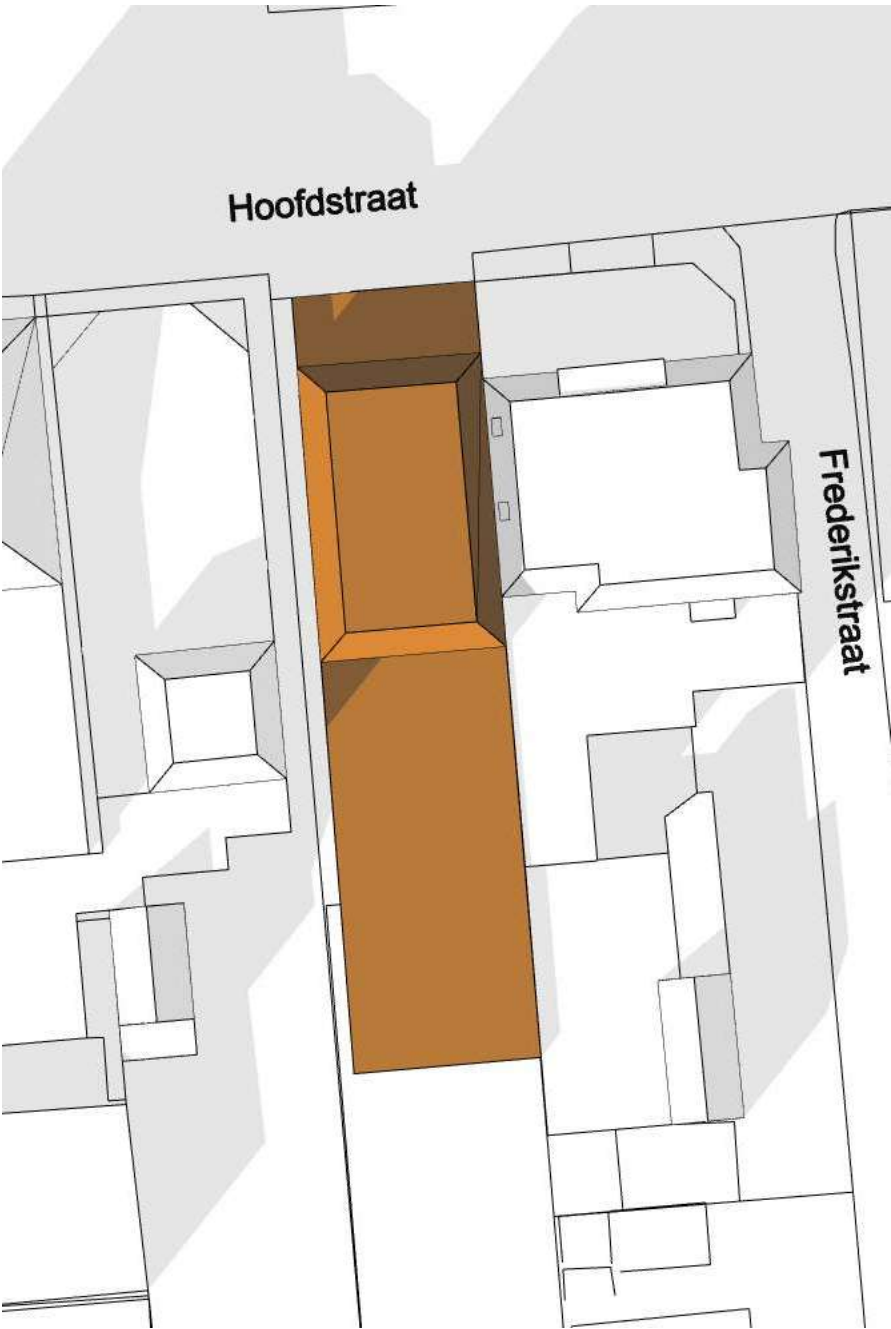
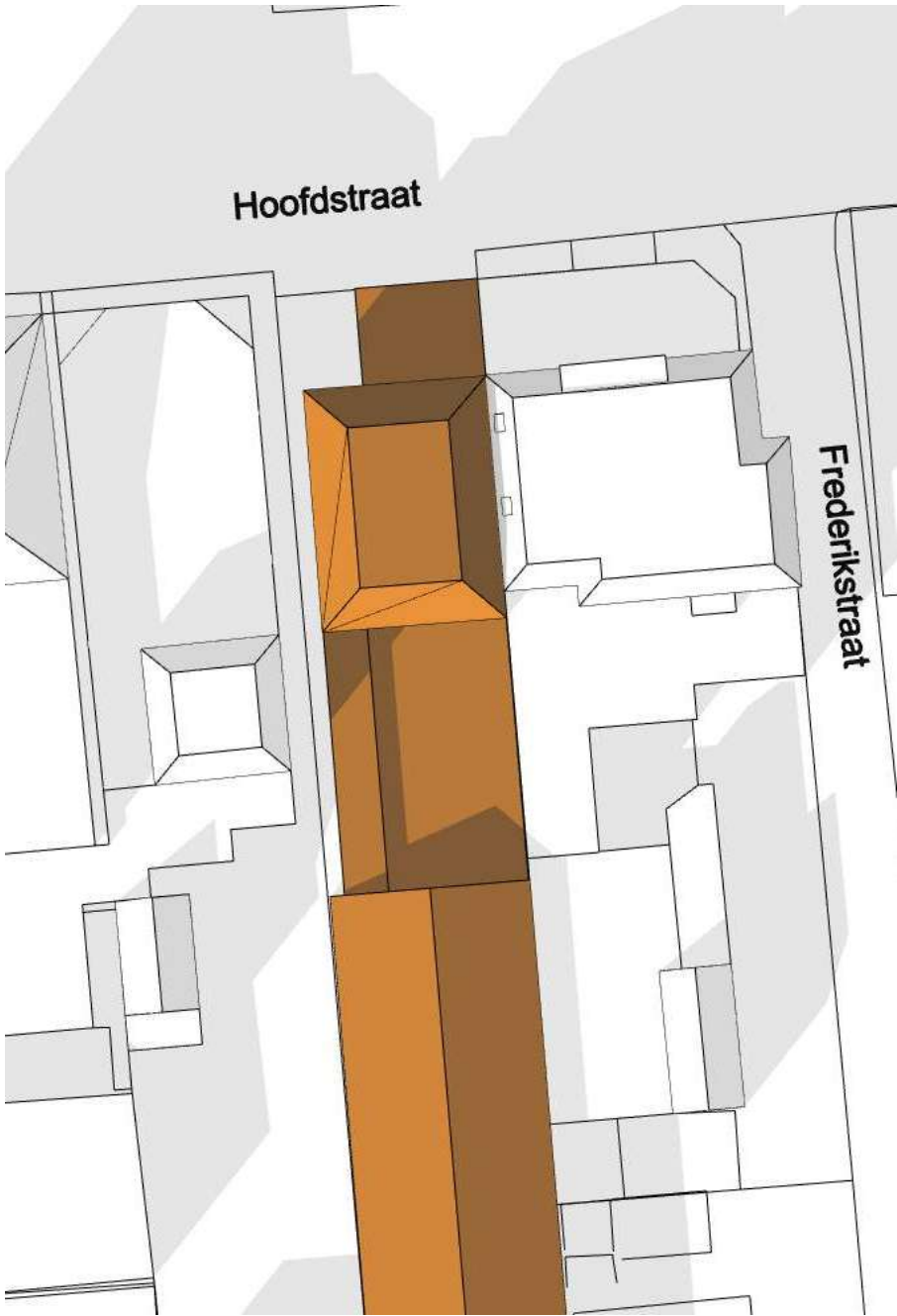
Bezonningsoverzicht 19 februari 15:00h

Zon op 7:47 uur - zon onder 18:00 (wintertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 1.
 09 van 09

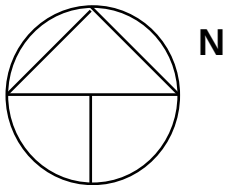
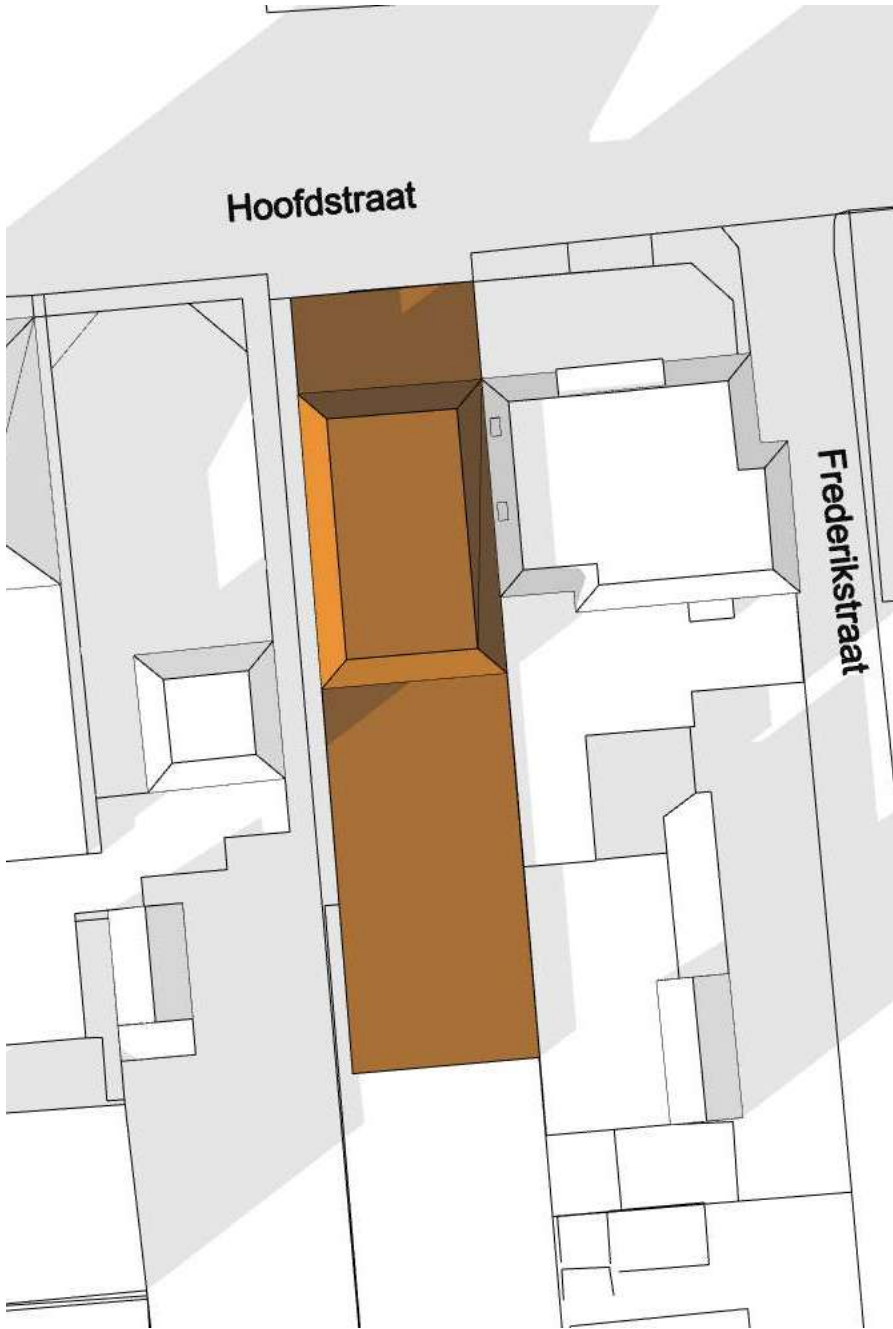
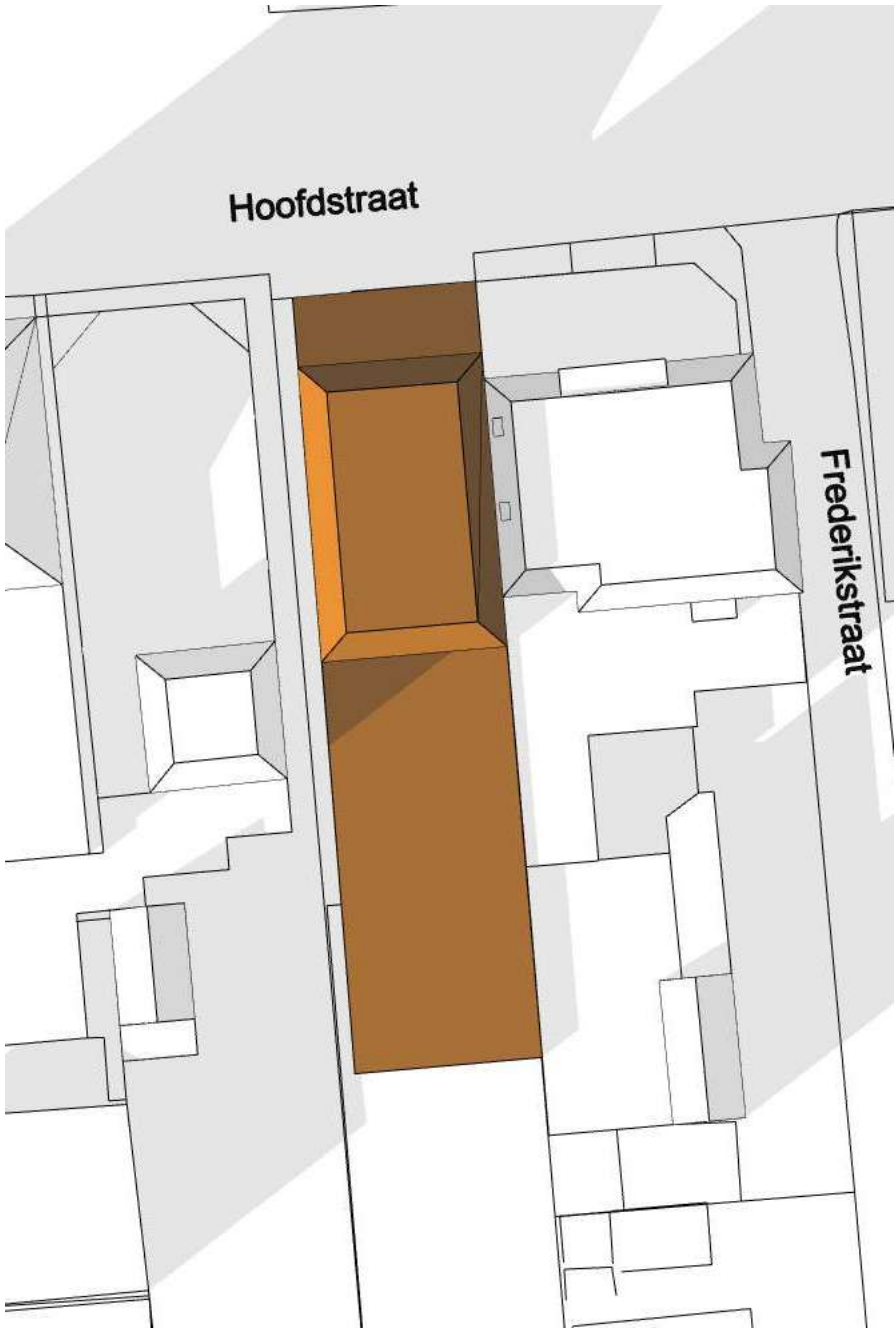
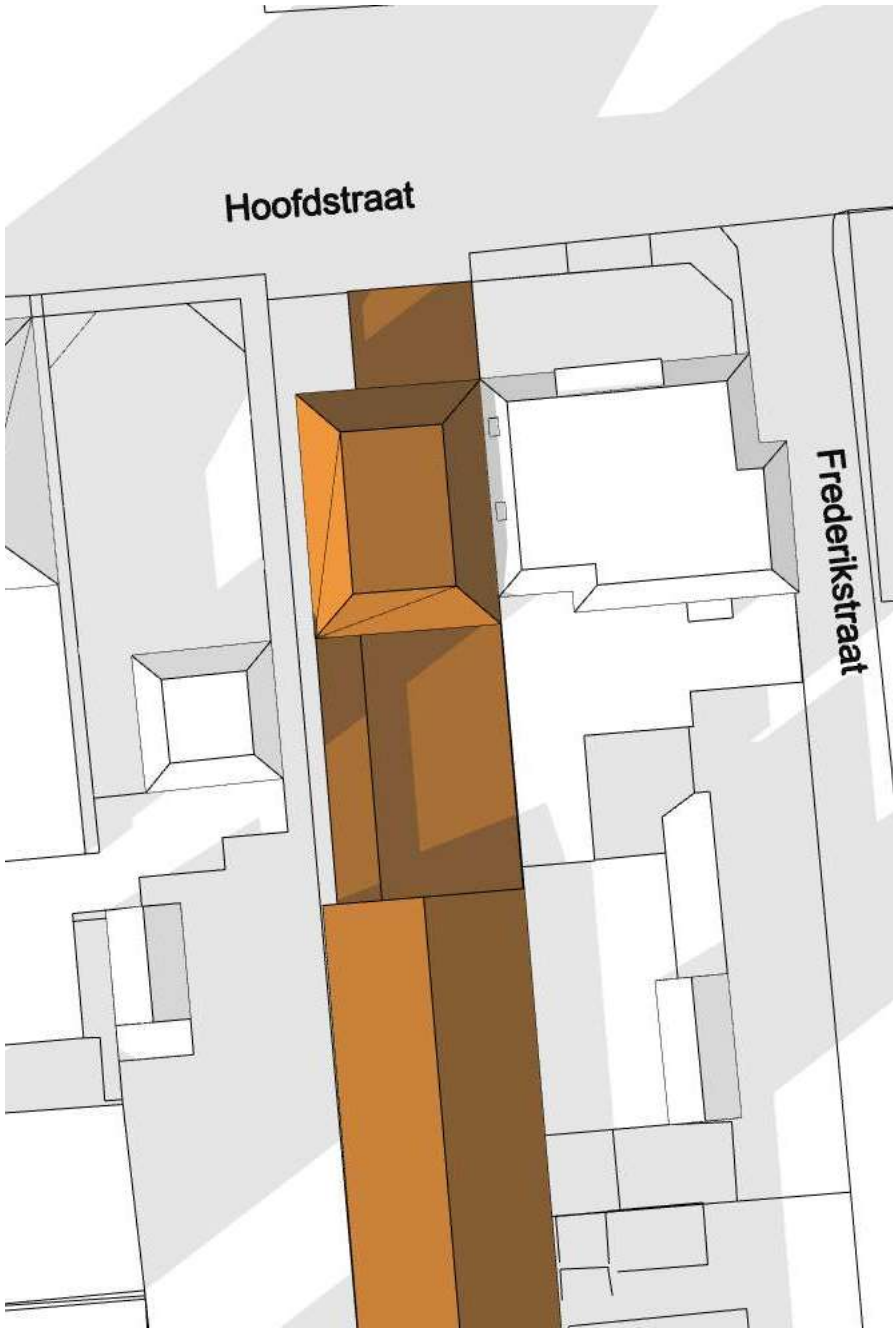
Bezonningsoverzicht 19 februari 16:00h

Zon op 7:47 uur - zon onder 18:00 (wintertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

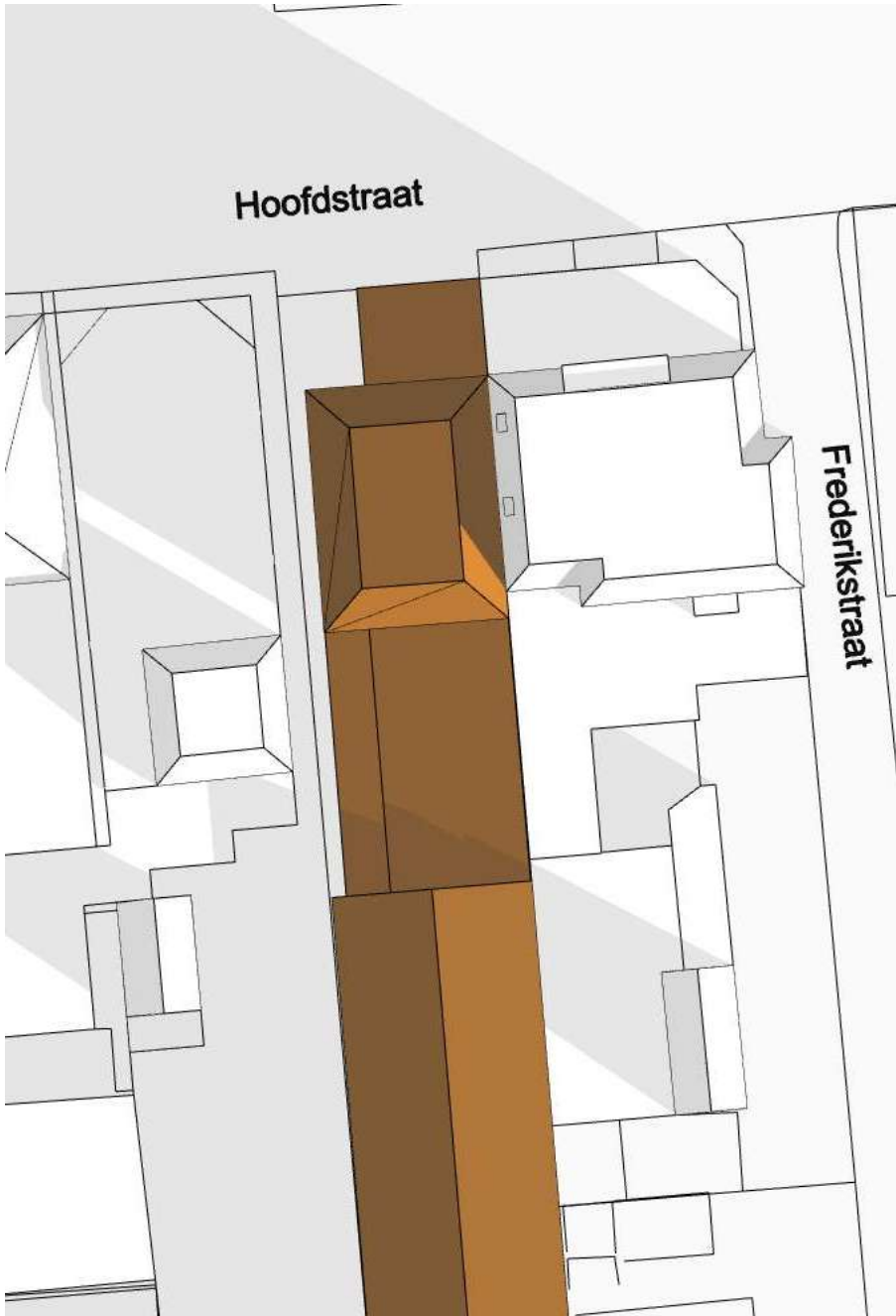


Bijlage 2.
 01 van 09

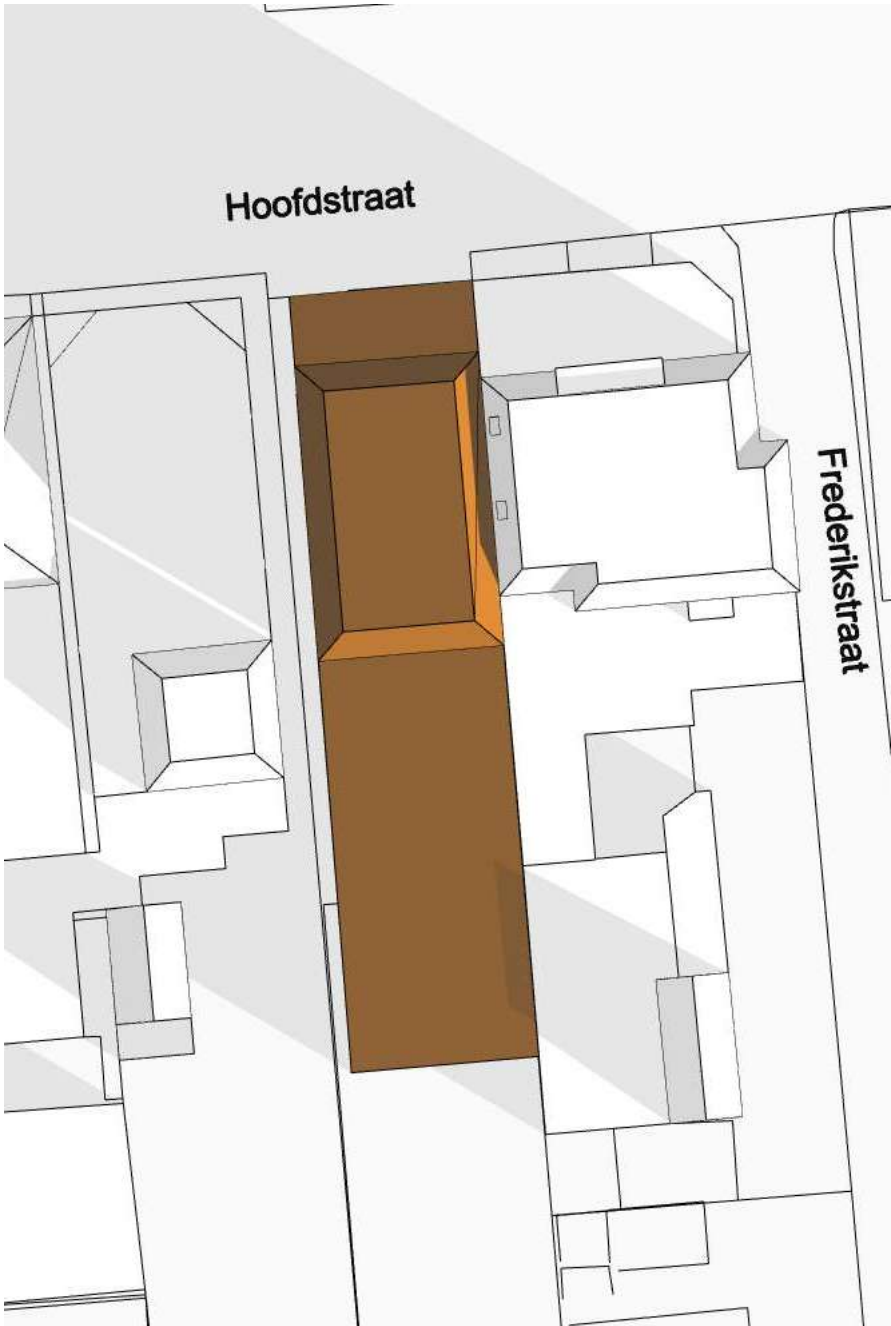
Bezonningsoverzicht 22 oktober 08:00h

Zon op 8:18 uur - zon onder 18:30 (zomertijd)

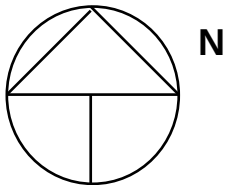
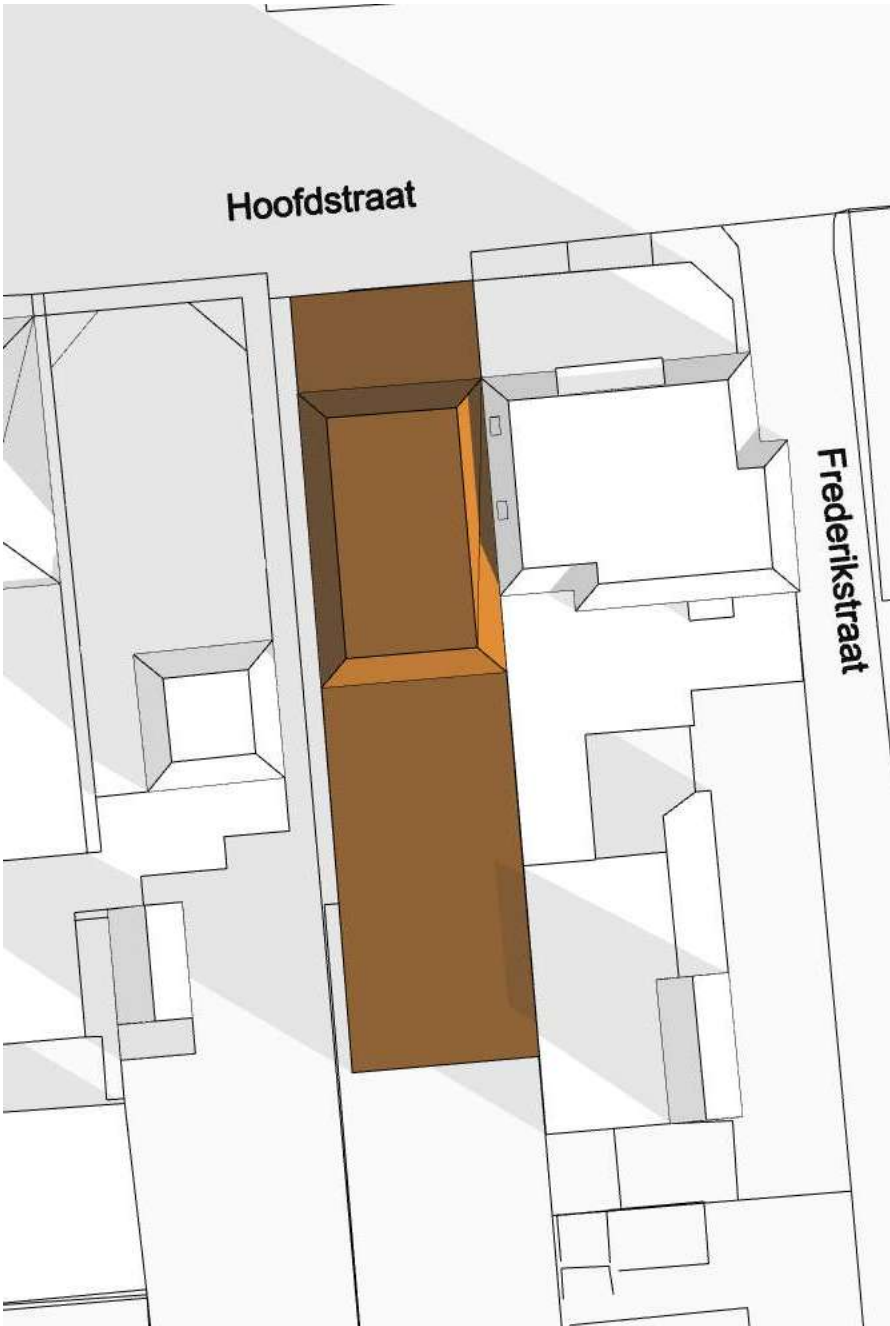
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

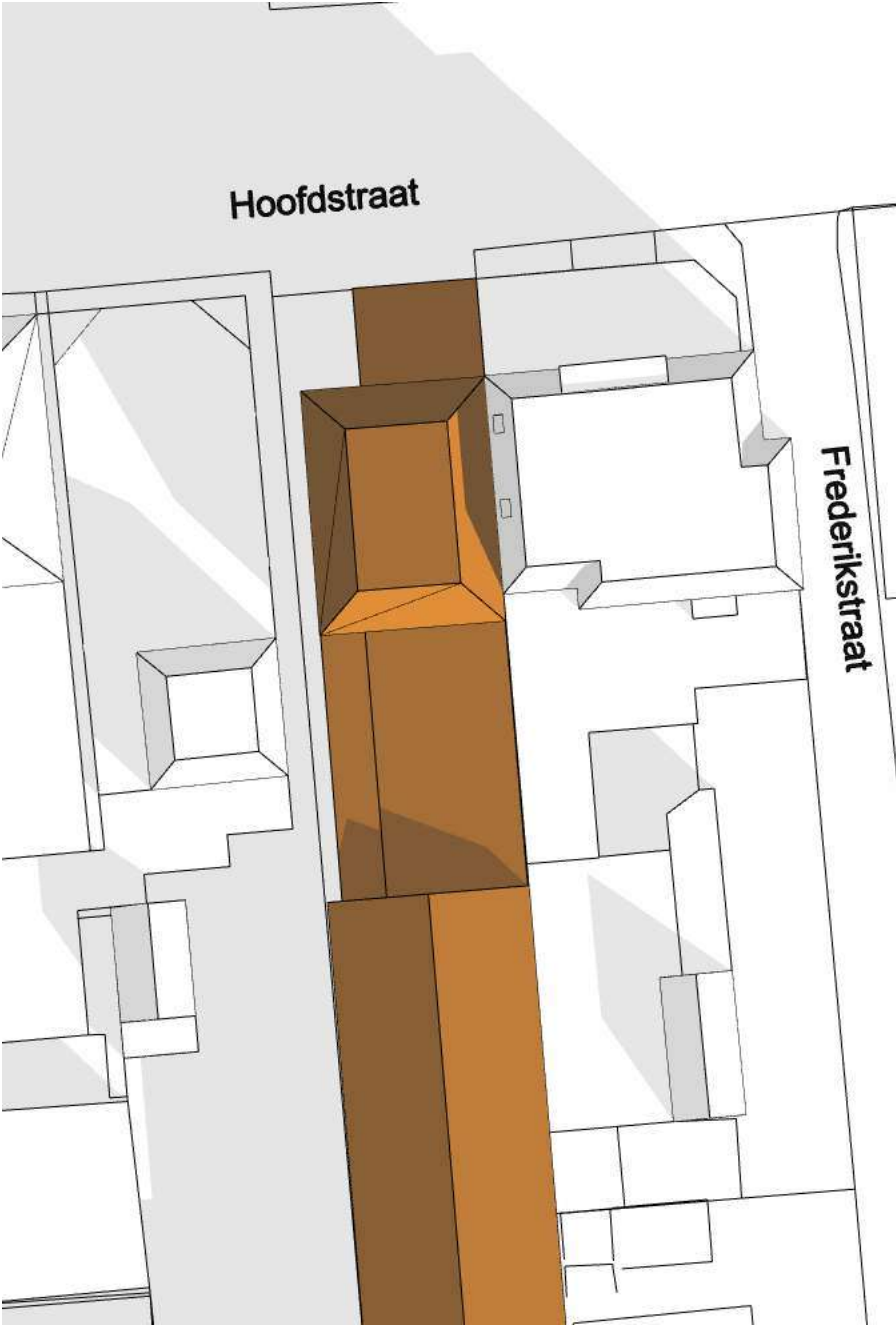


Bijlage 2.
 02 van 09

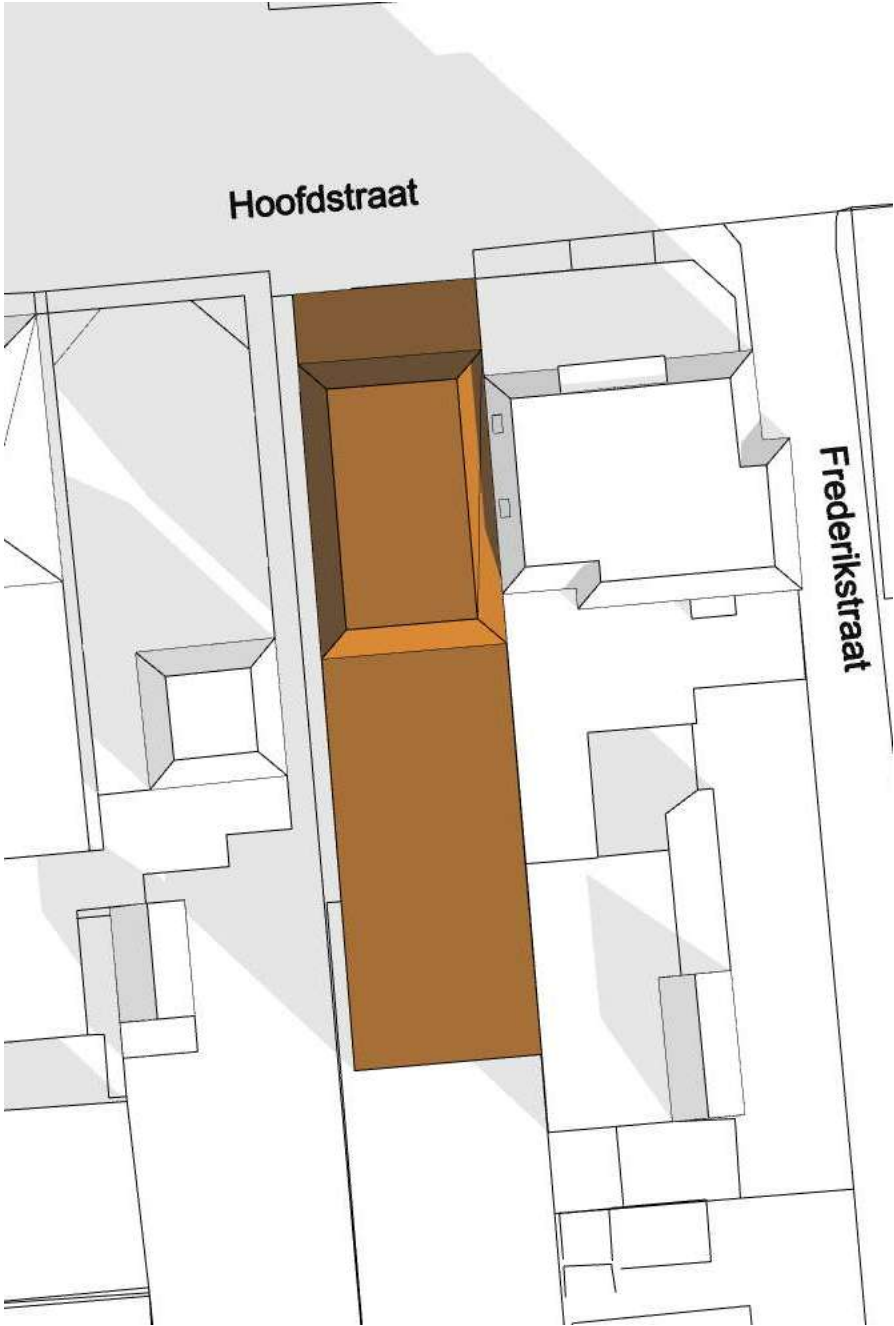
Bezonningsoverzicht 21 oktober 09:00h

Zon op 8:18 uur - zon onder 18:30 (zomertijd)

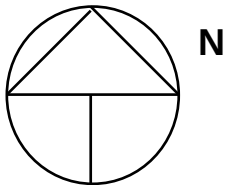
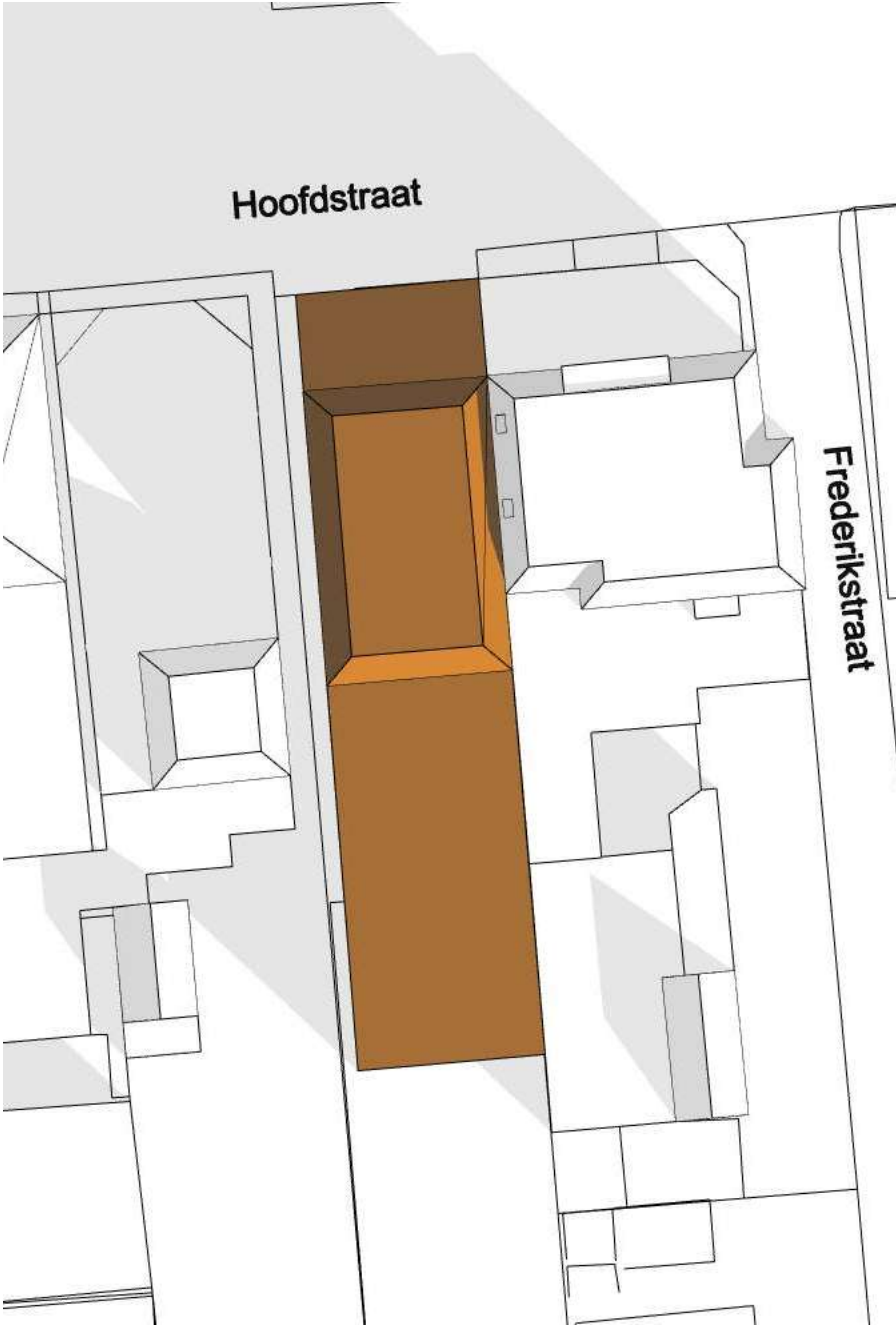
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 2.
 03 van 09

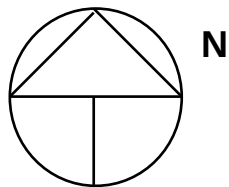
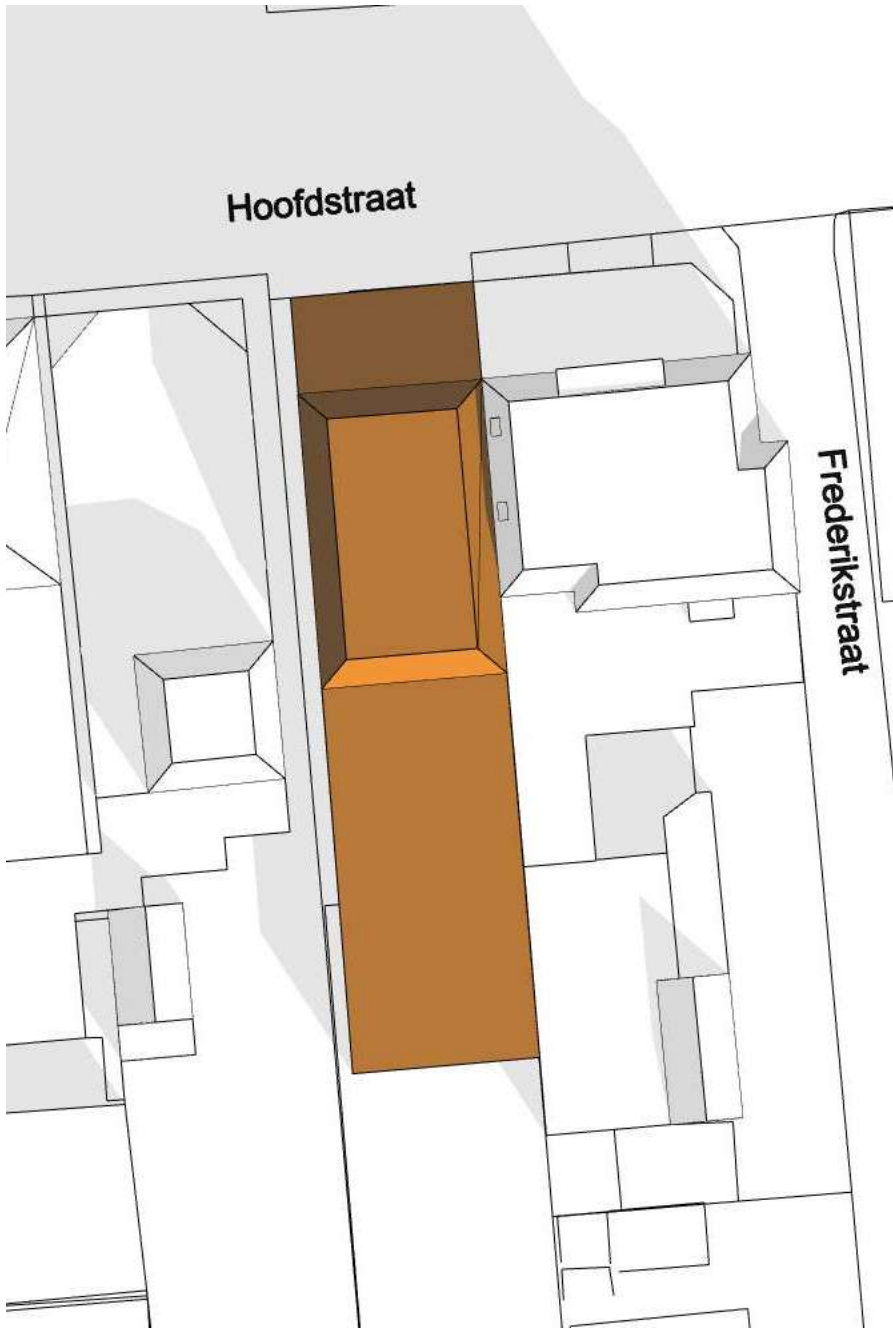
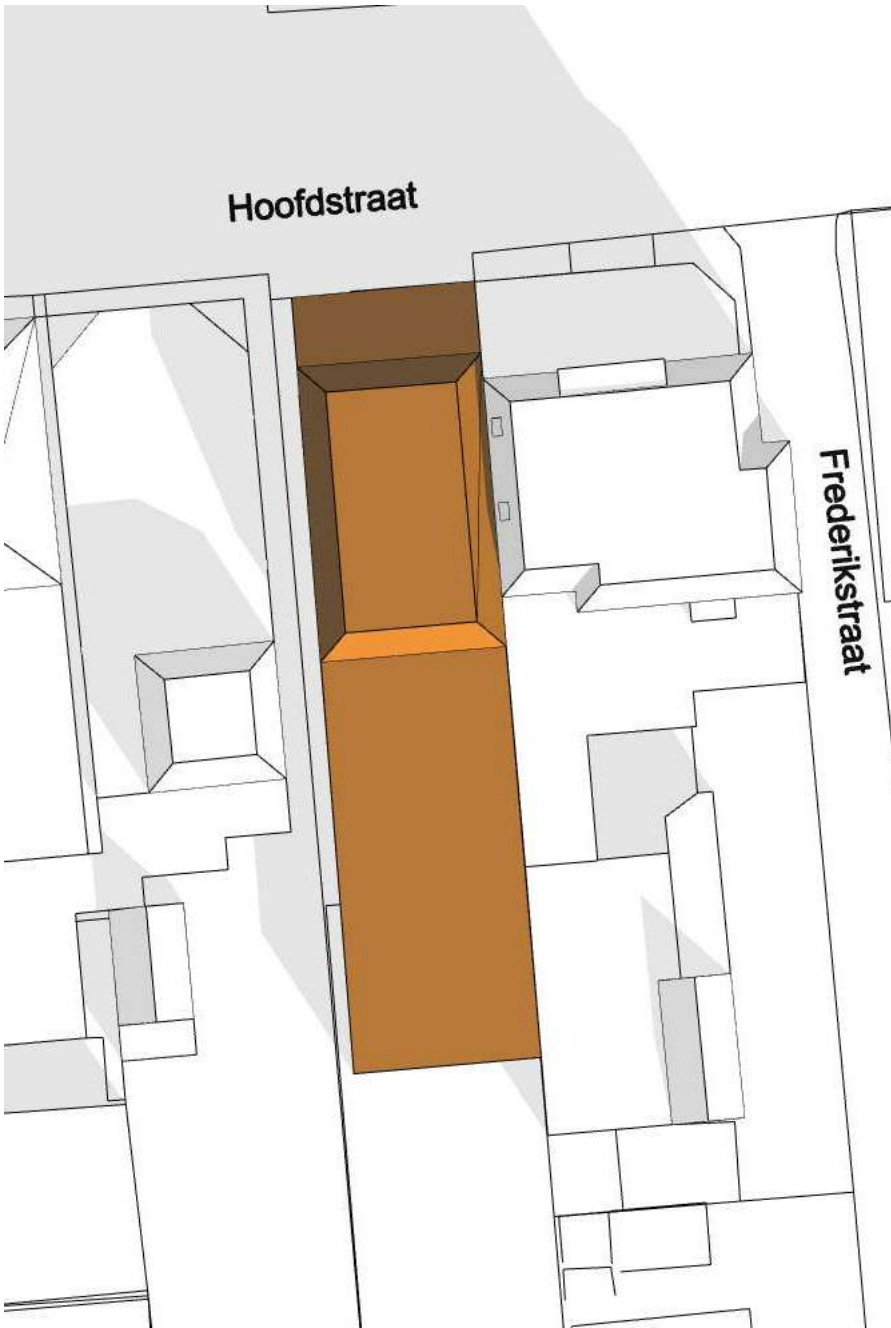
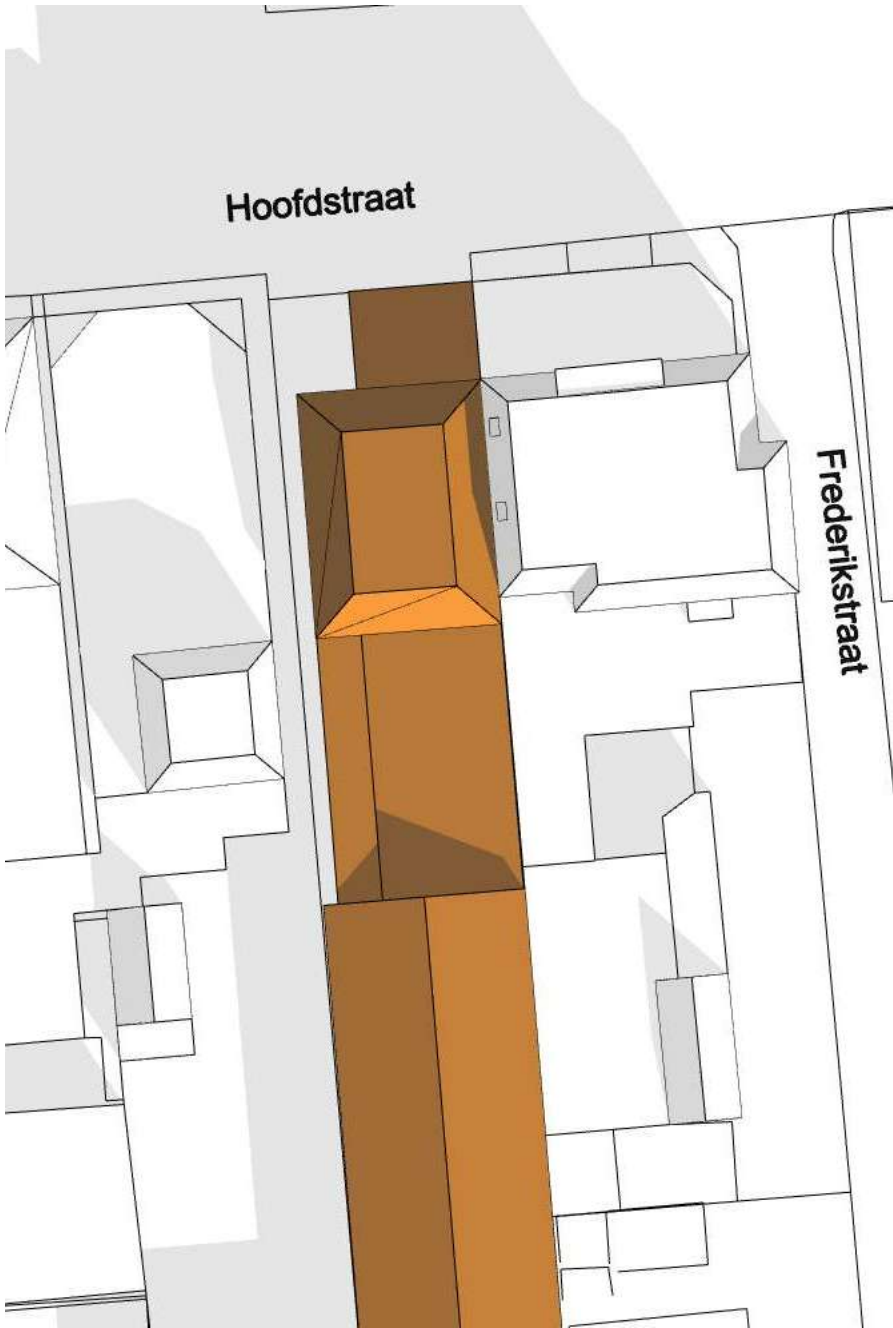
Bezonningsoverzicht 21 oktober 10:00h

Zon op 8:18 uur - zon onder 18:30 (zomertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 2.
 04 van 09

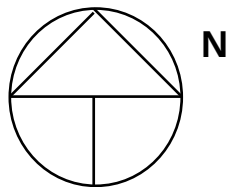
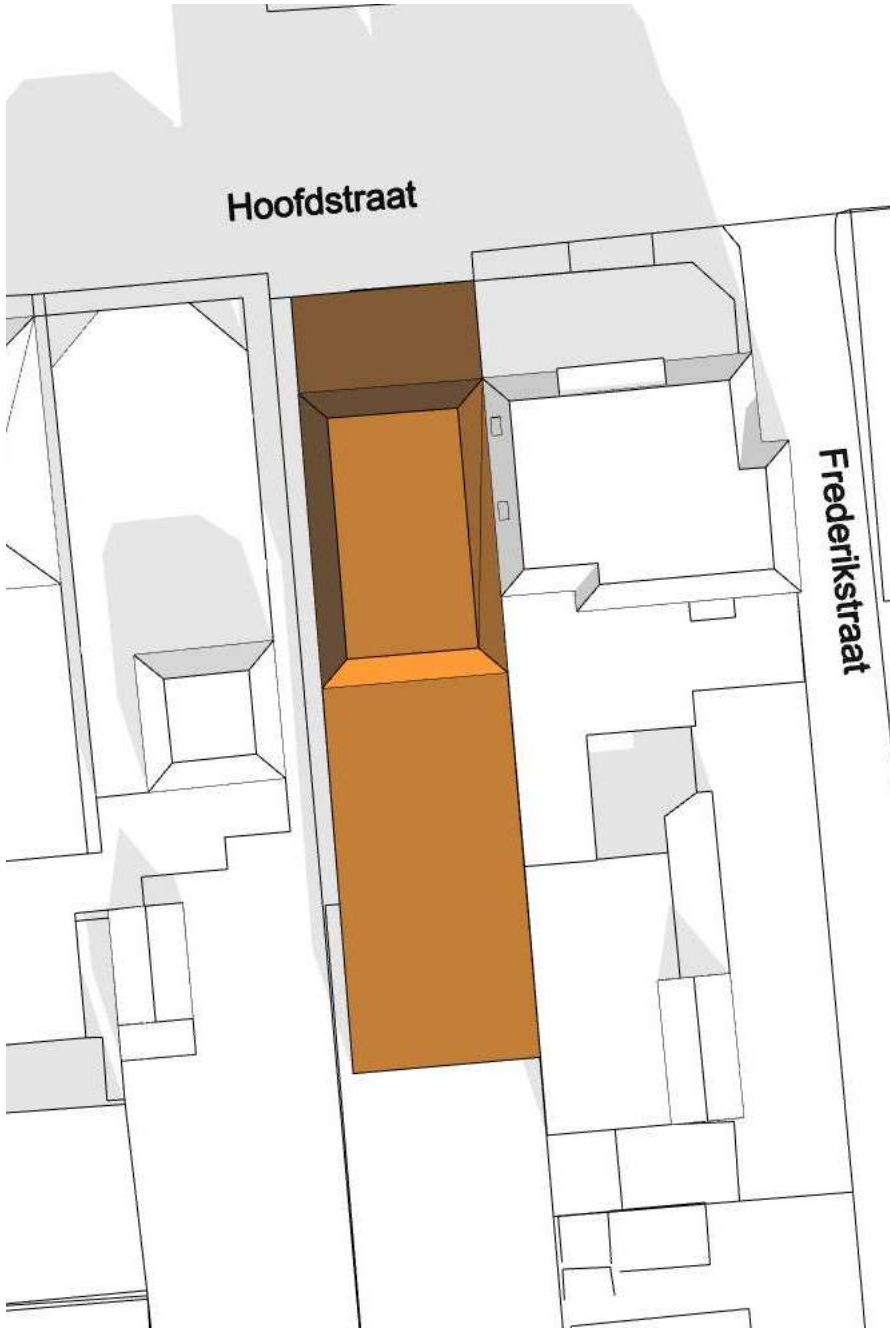
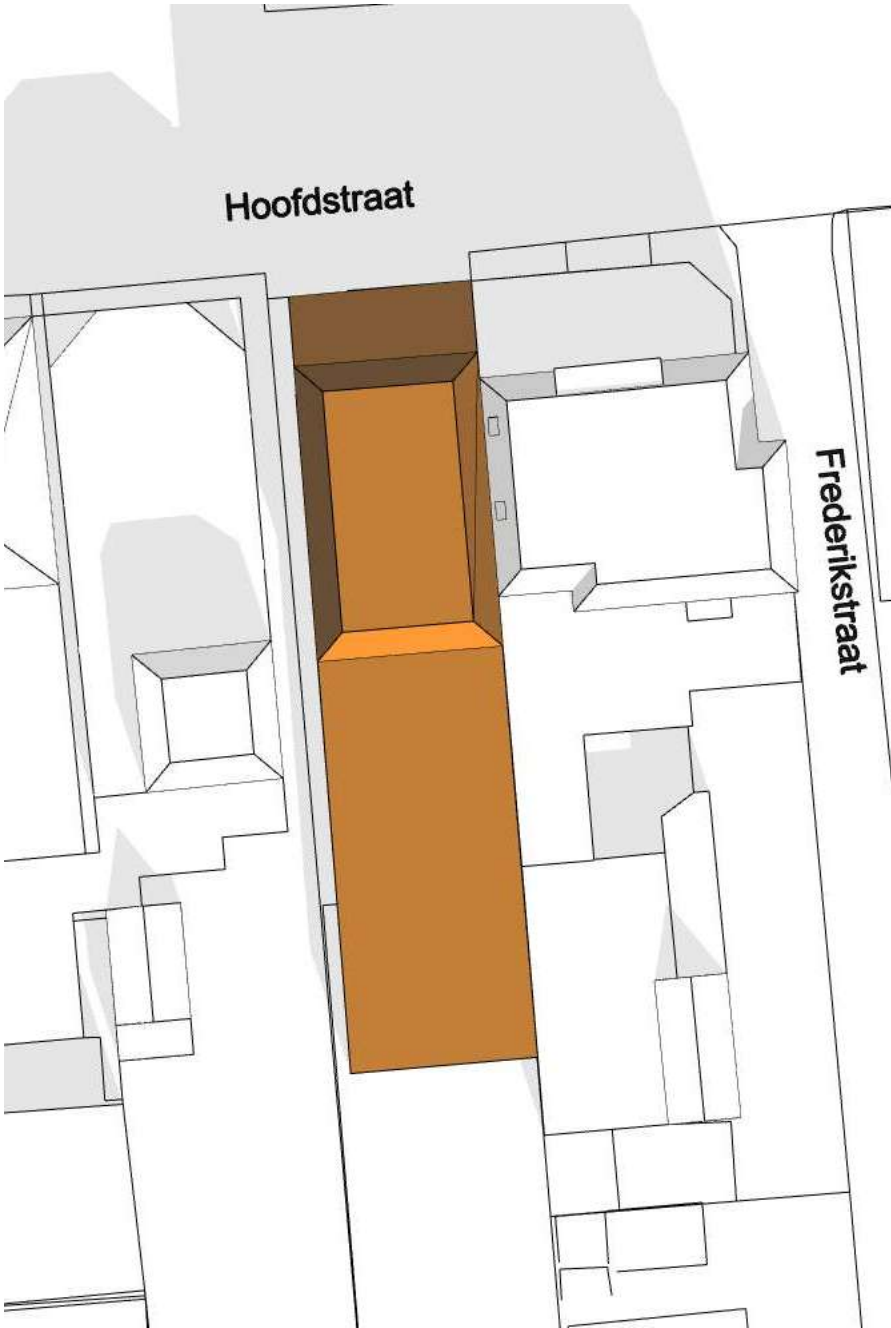
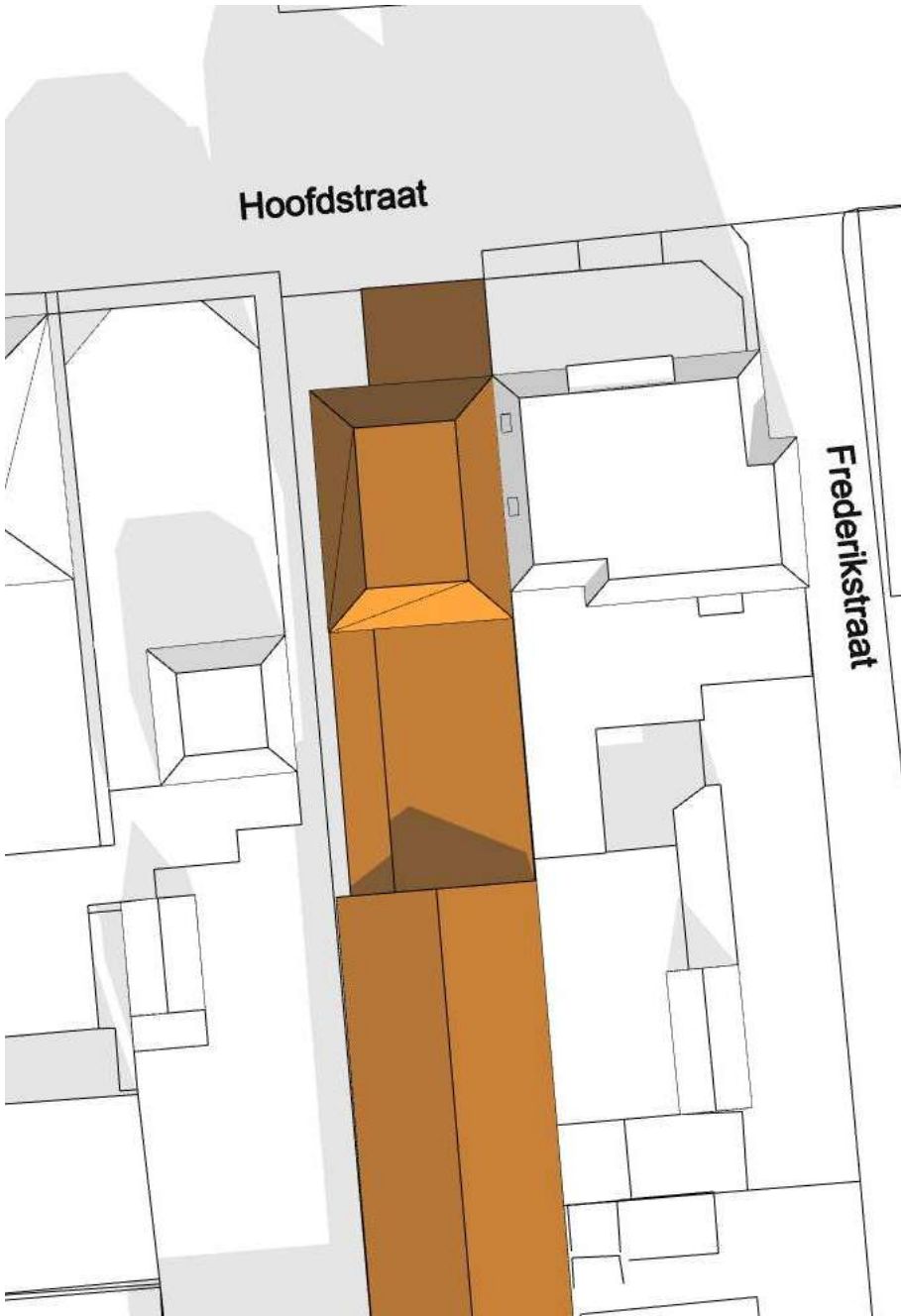
Bezonningsoverzicht 21 oktober 11:00h

Zon op 8:18 uur - zon onder 18:30 (zomertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

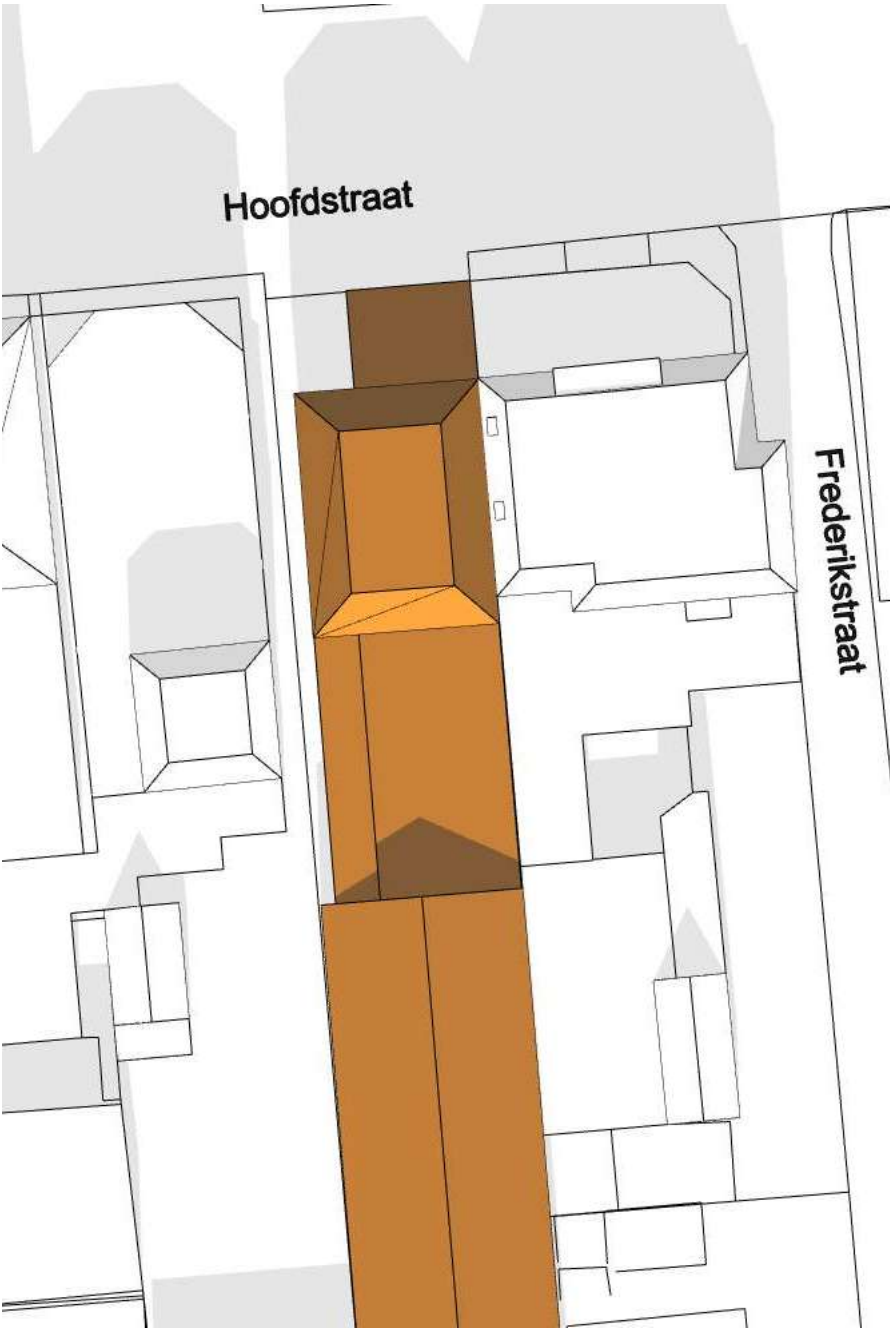


Bijlage 2.
 05 van 09

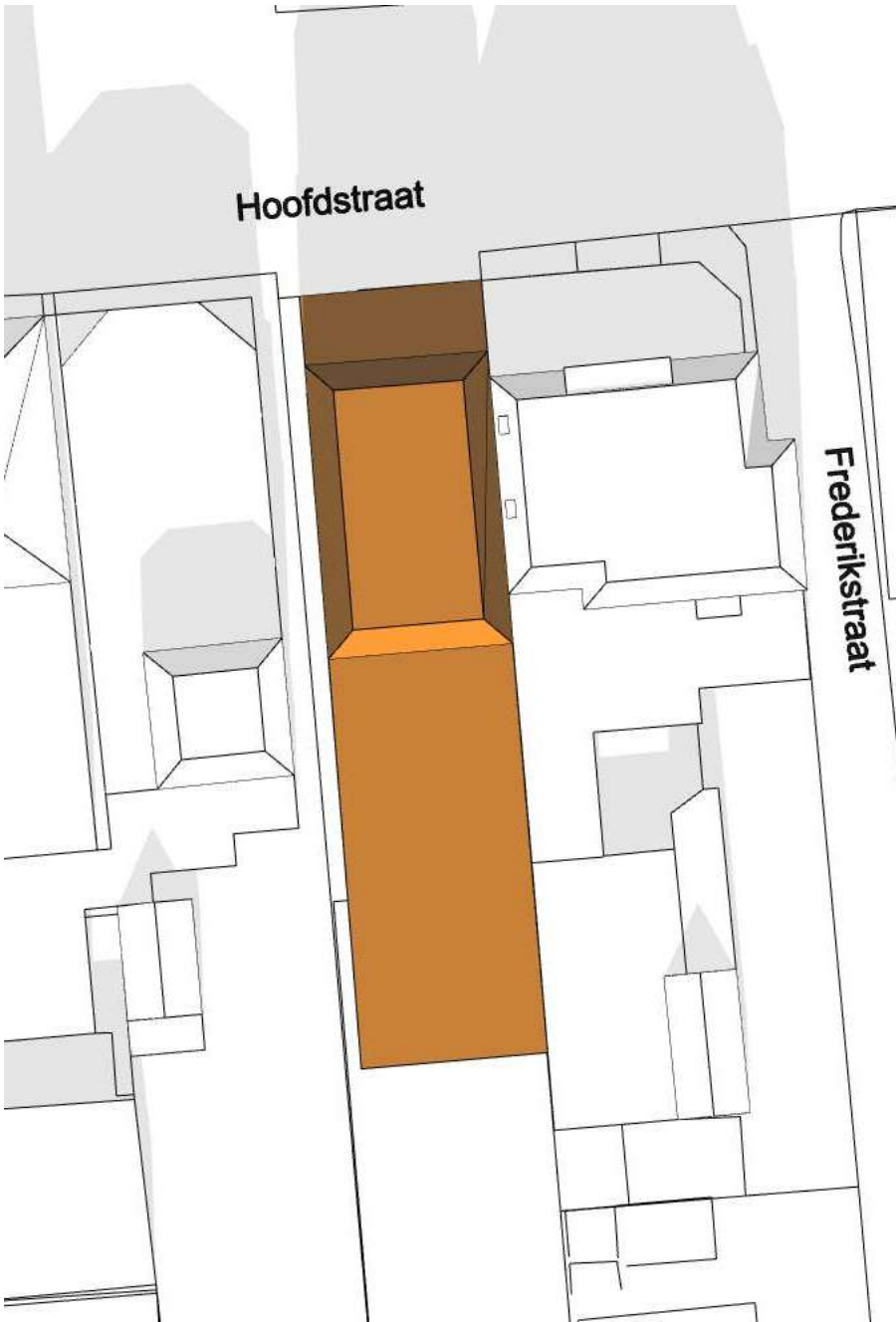
Bezonningsoverzicht 21 oktober 12:00h

Zon op 8:18 uur - zon onder 18:30 (zomertijd)

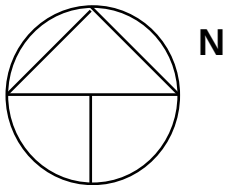
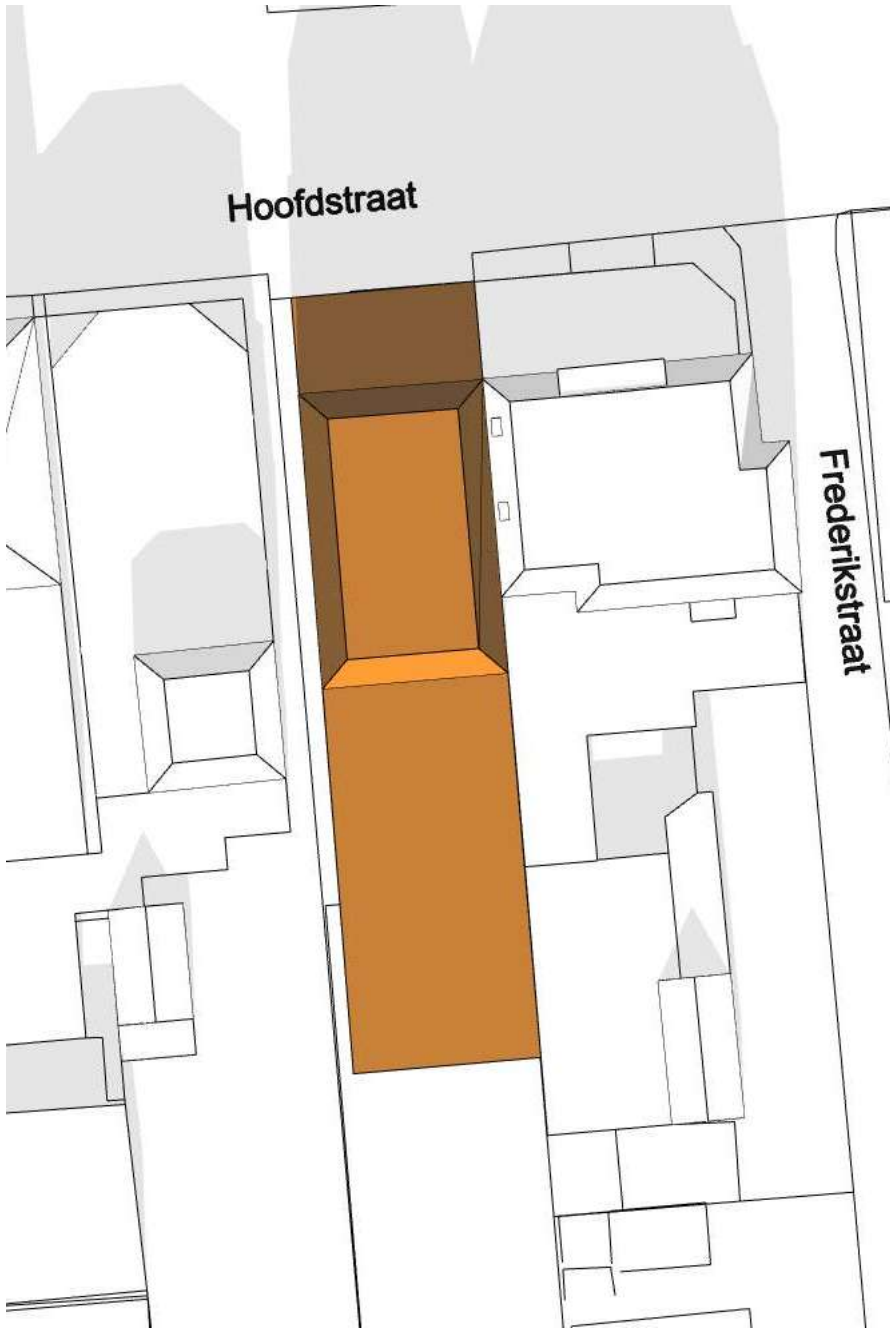
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

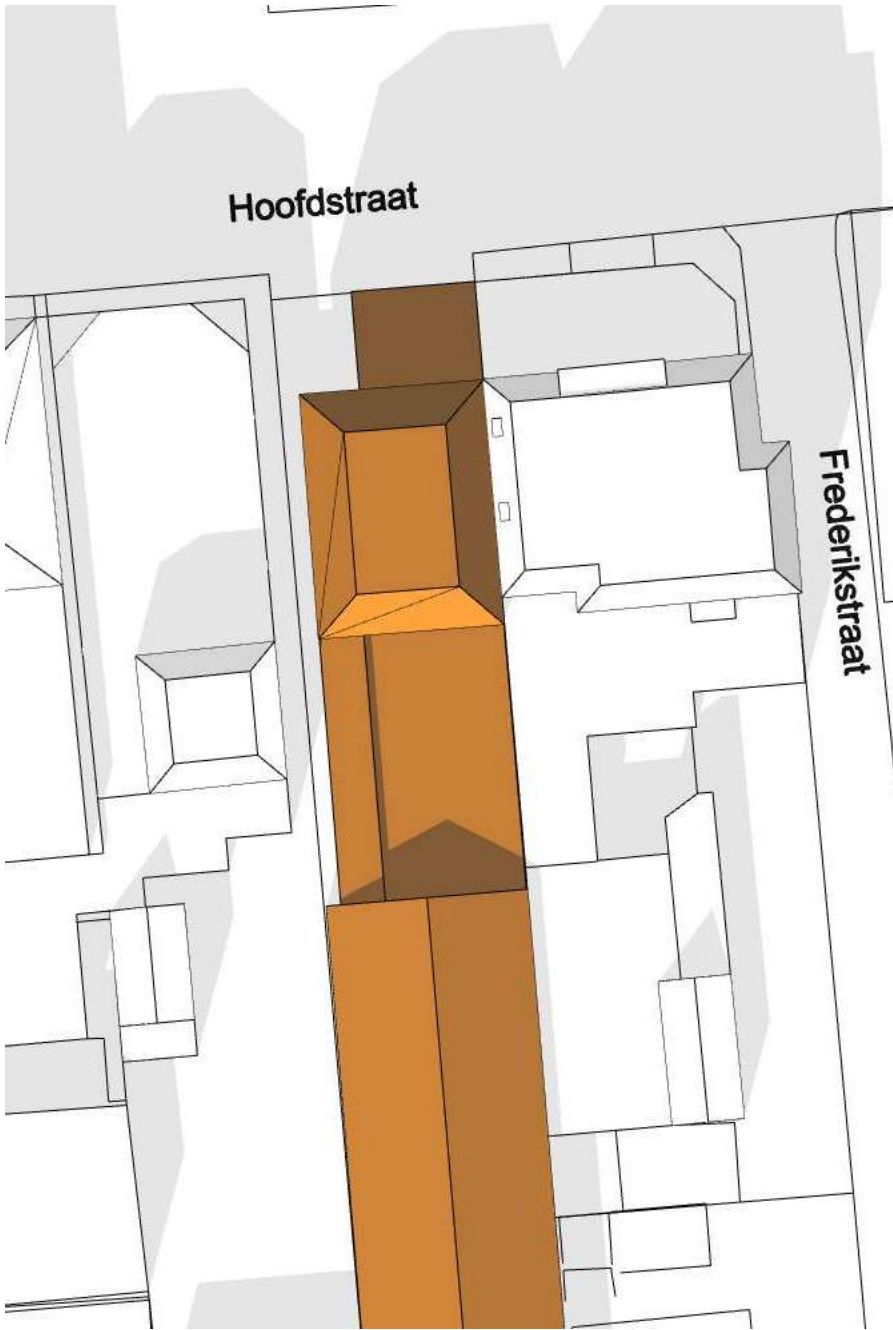


Bijlage 2.
 06 van 09

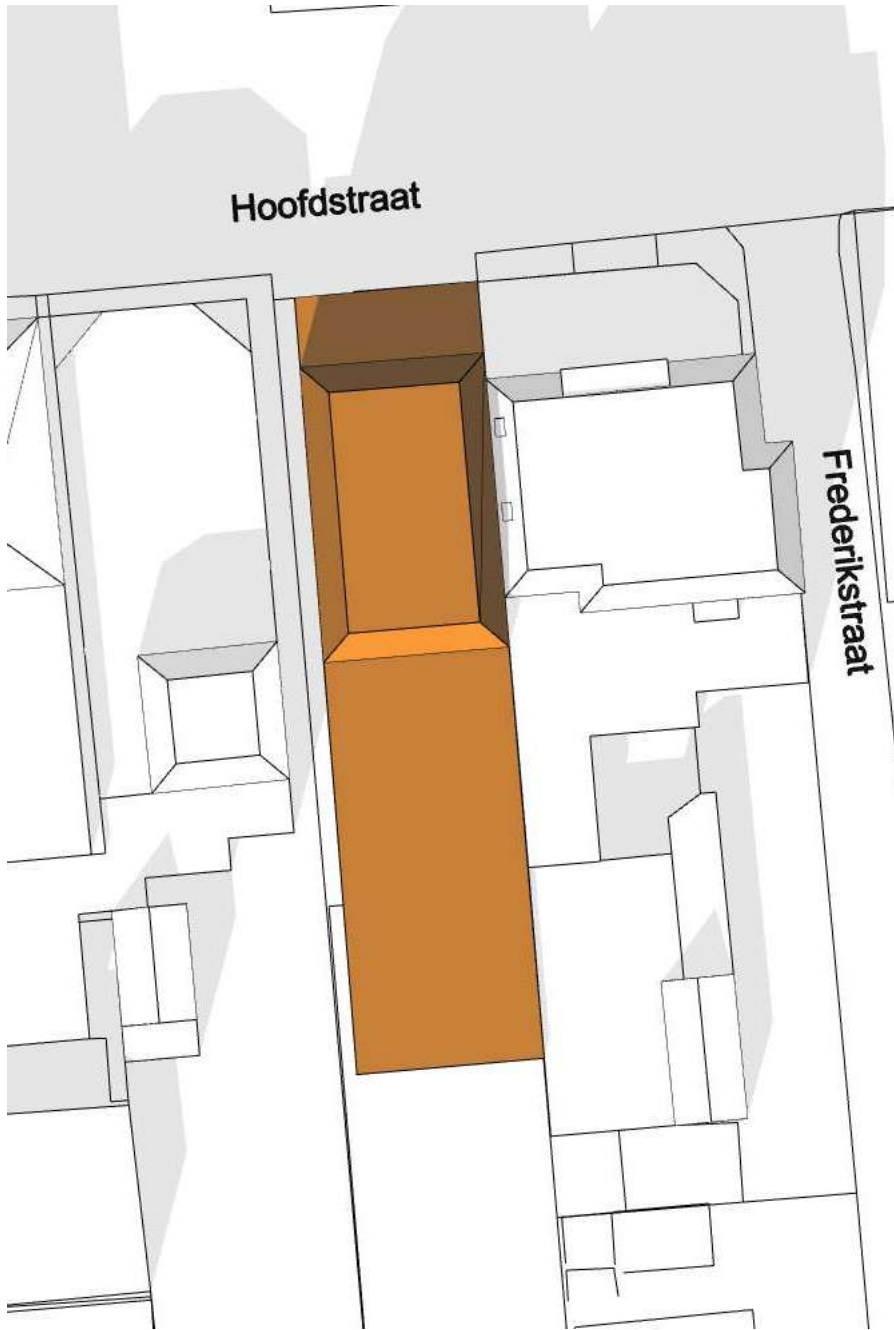
Bezonningsoverzicht 21 oktober 13:00h

Zon op 8:18 uur - zon onder 18:30 (zomertijd)

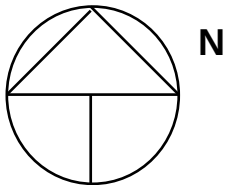
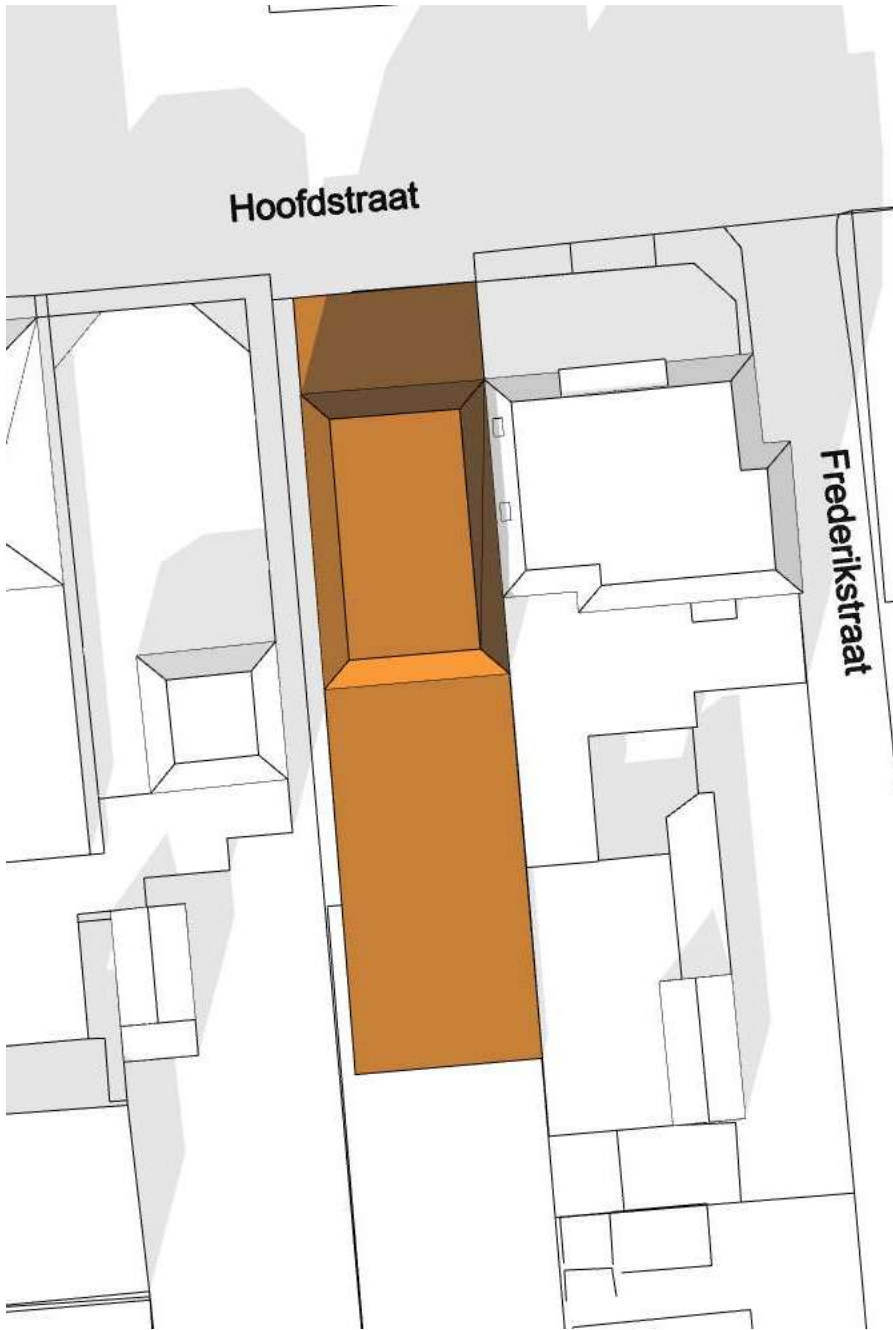
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

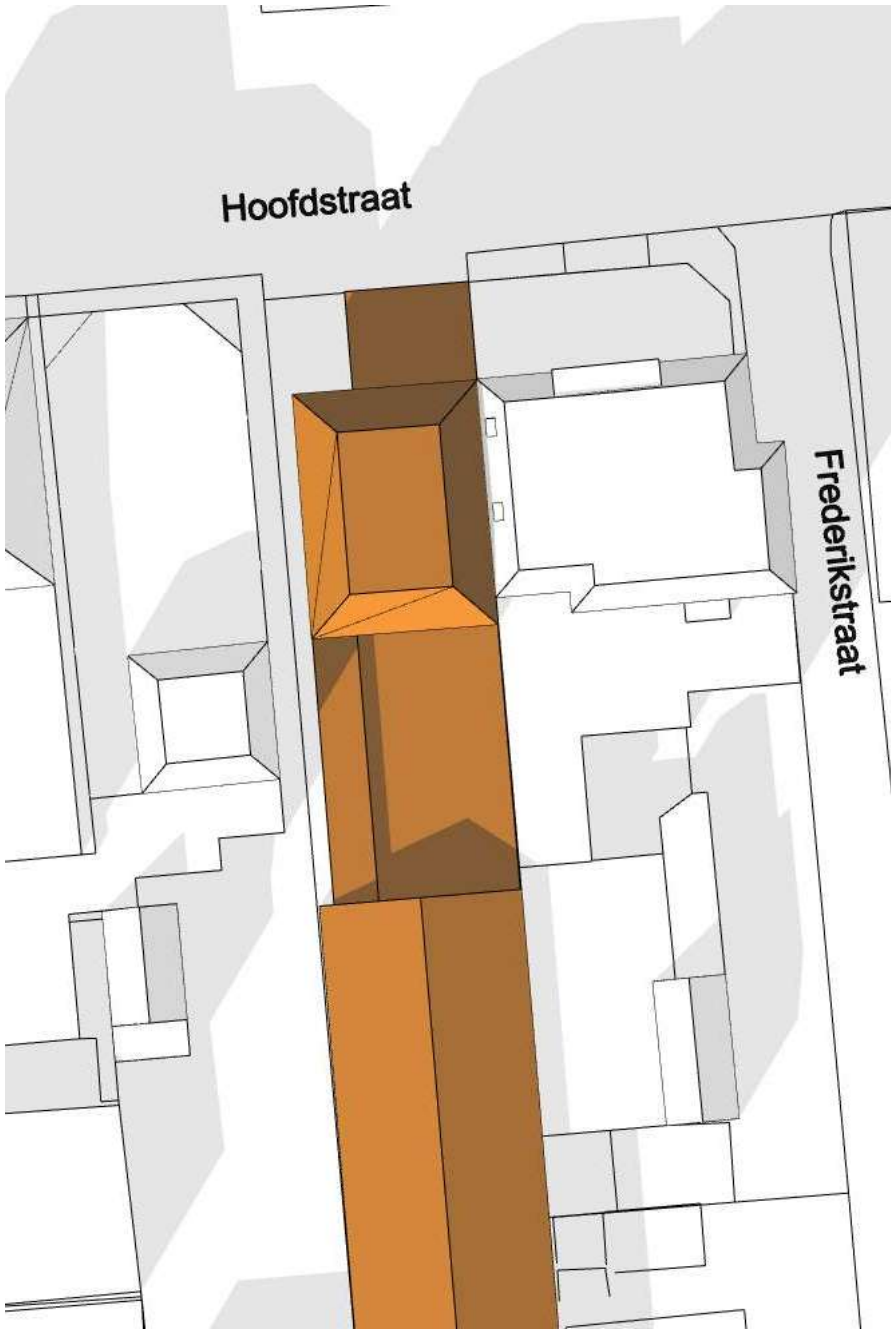


Bijlage 2.
 07 van 09

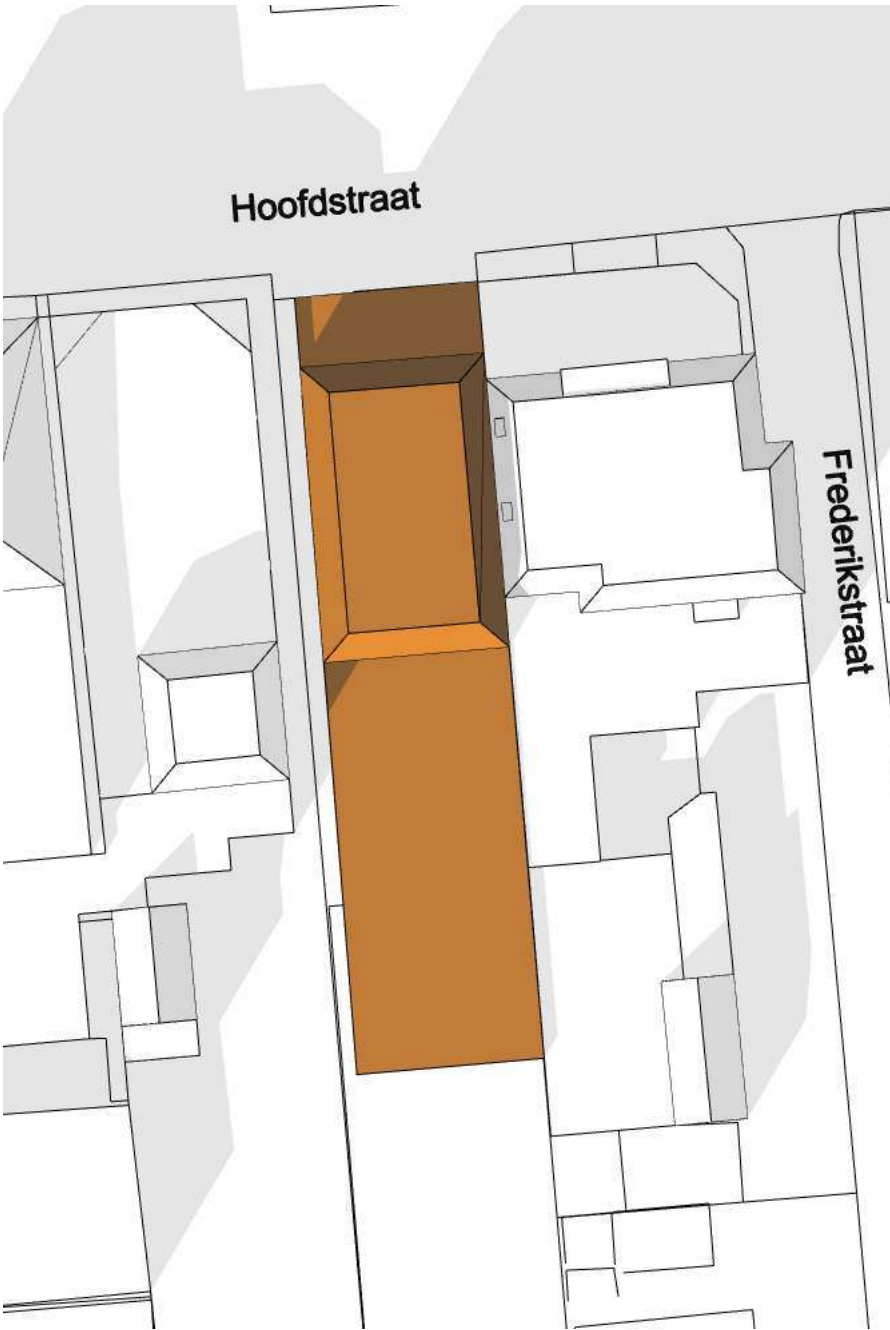
Bezonningsoverzicht 21 oktober 14:00h

Zon op 8:18 uur - zon onder 18:30 (zomertijd)

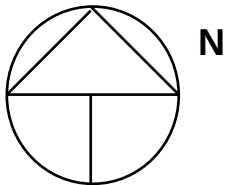
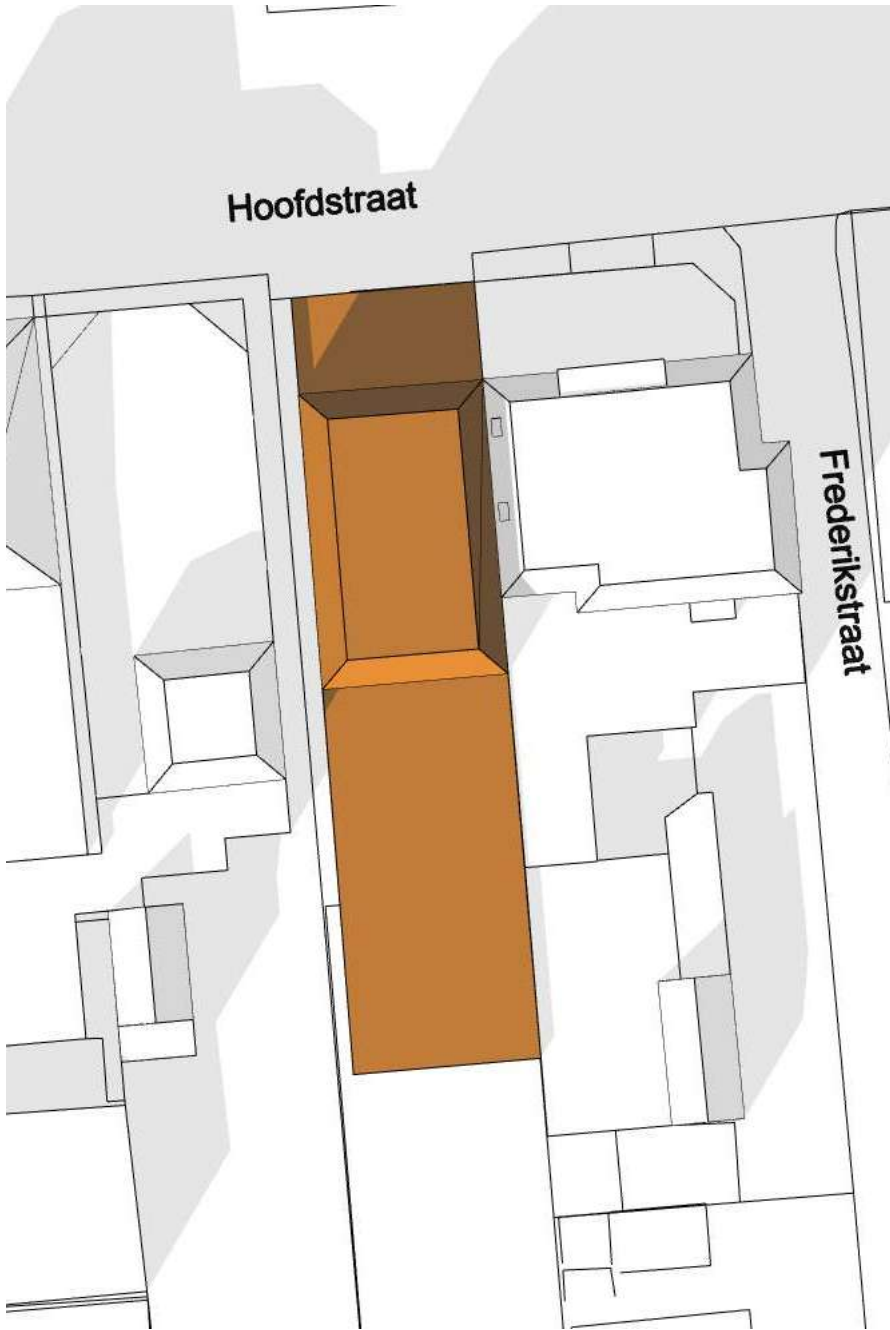
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

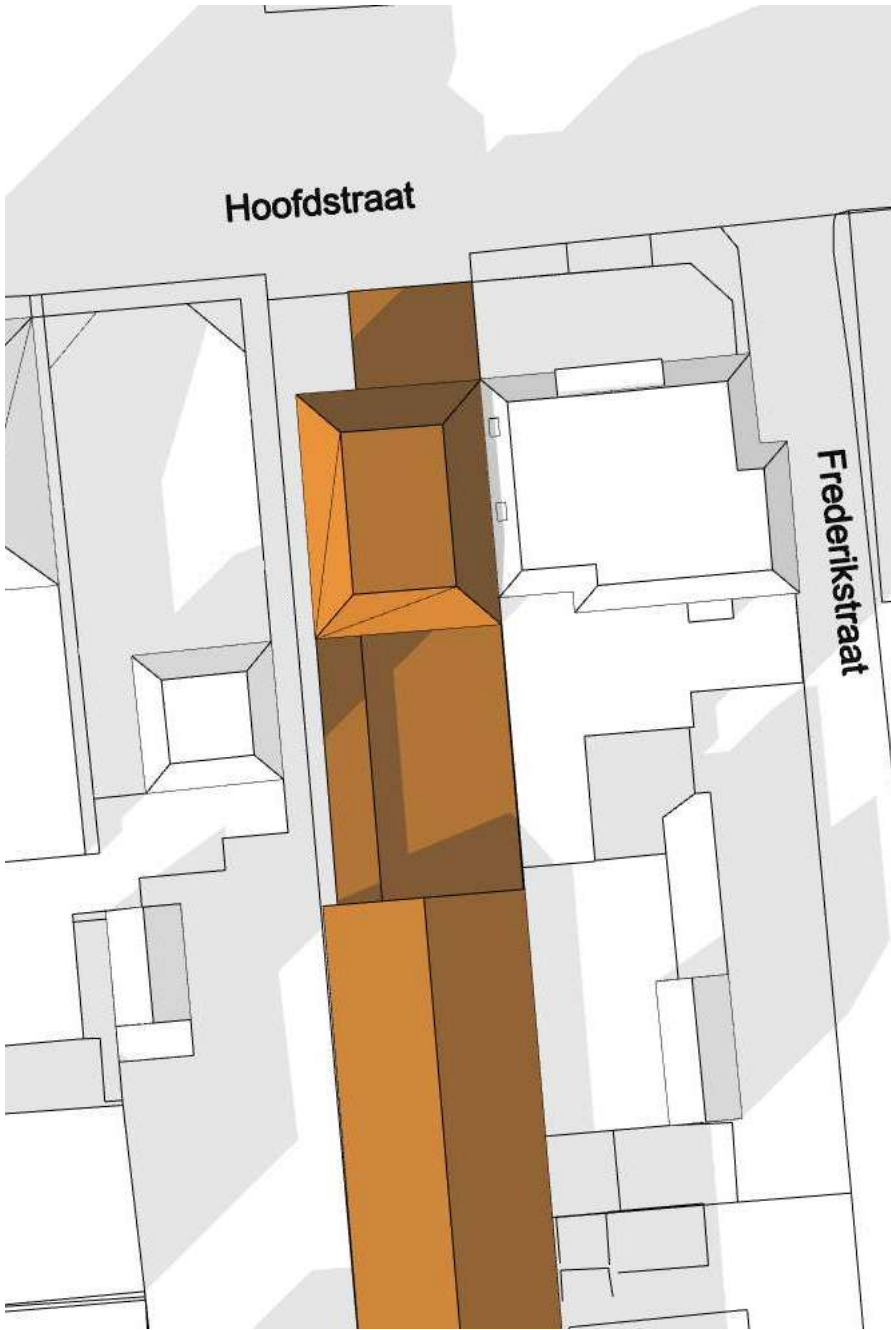


Bijlage 2.
 08 van 09

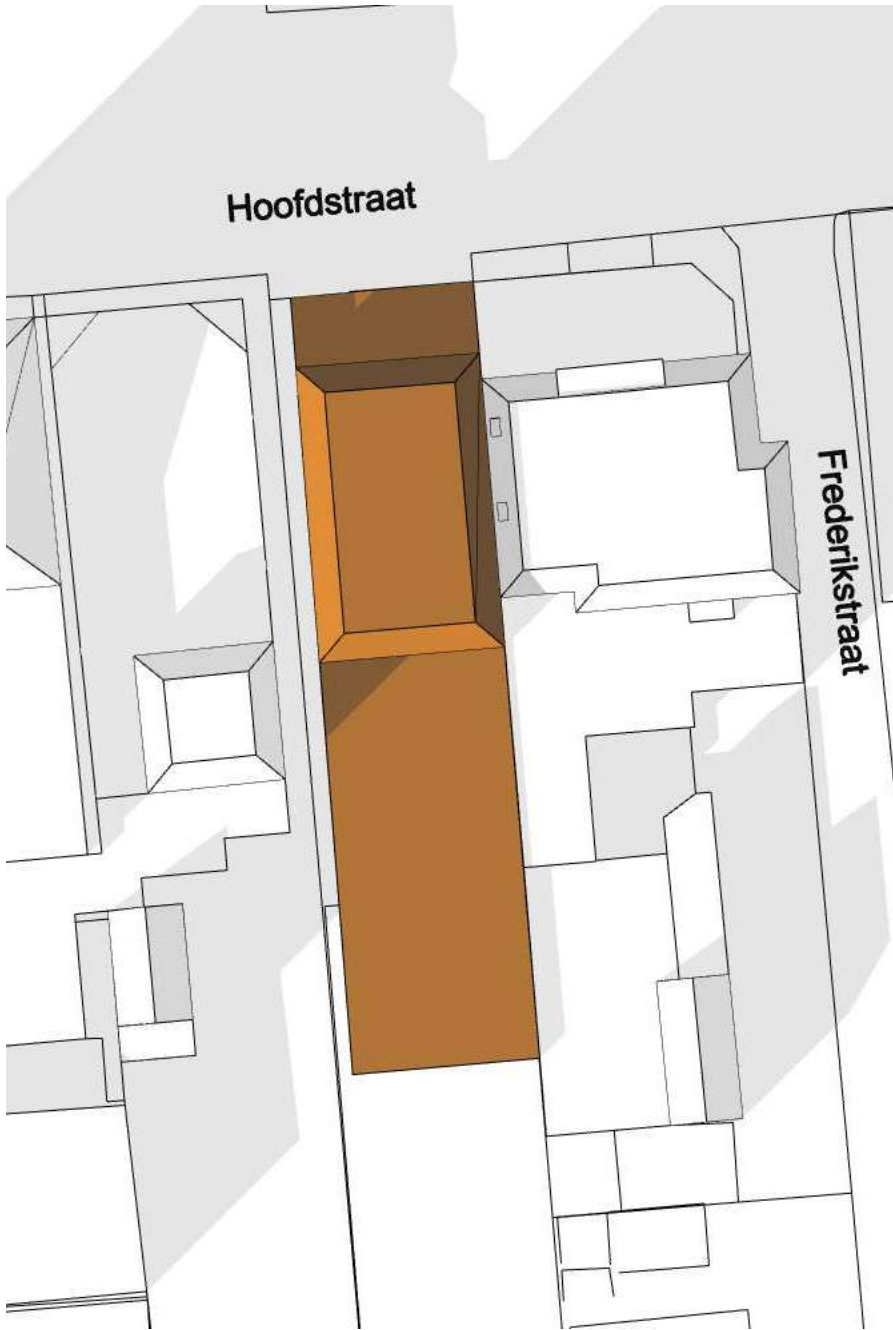
Bezonningsoverzicht 21 oktober 15:00h

Zon op 8:18 uur - zon onder 18:30 (zomertijd)

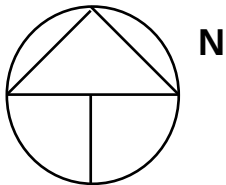
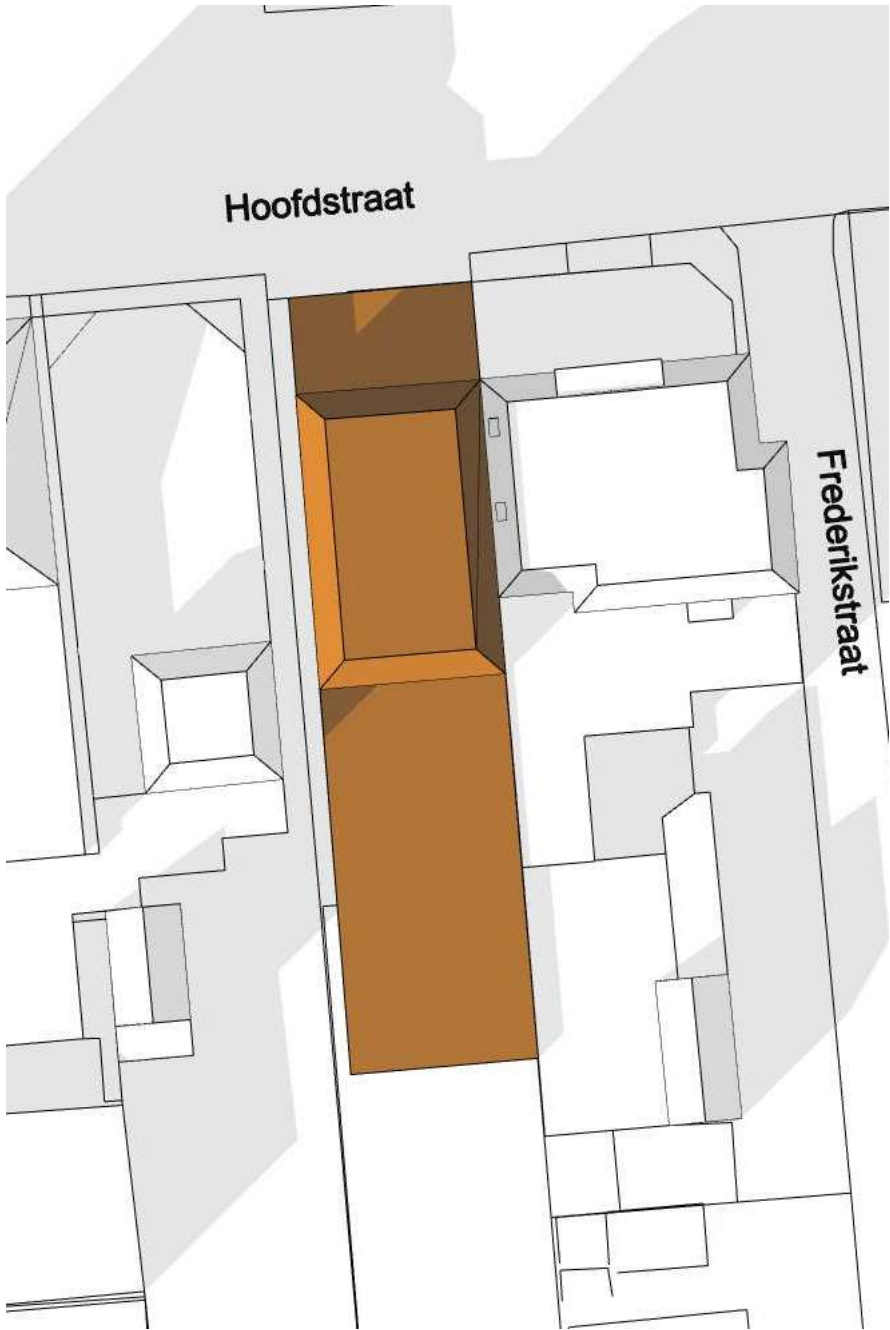
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

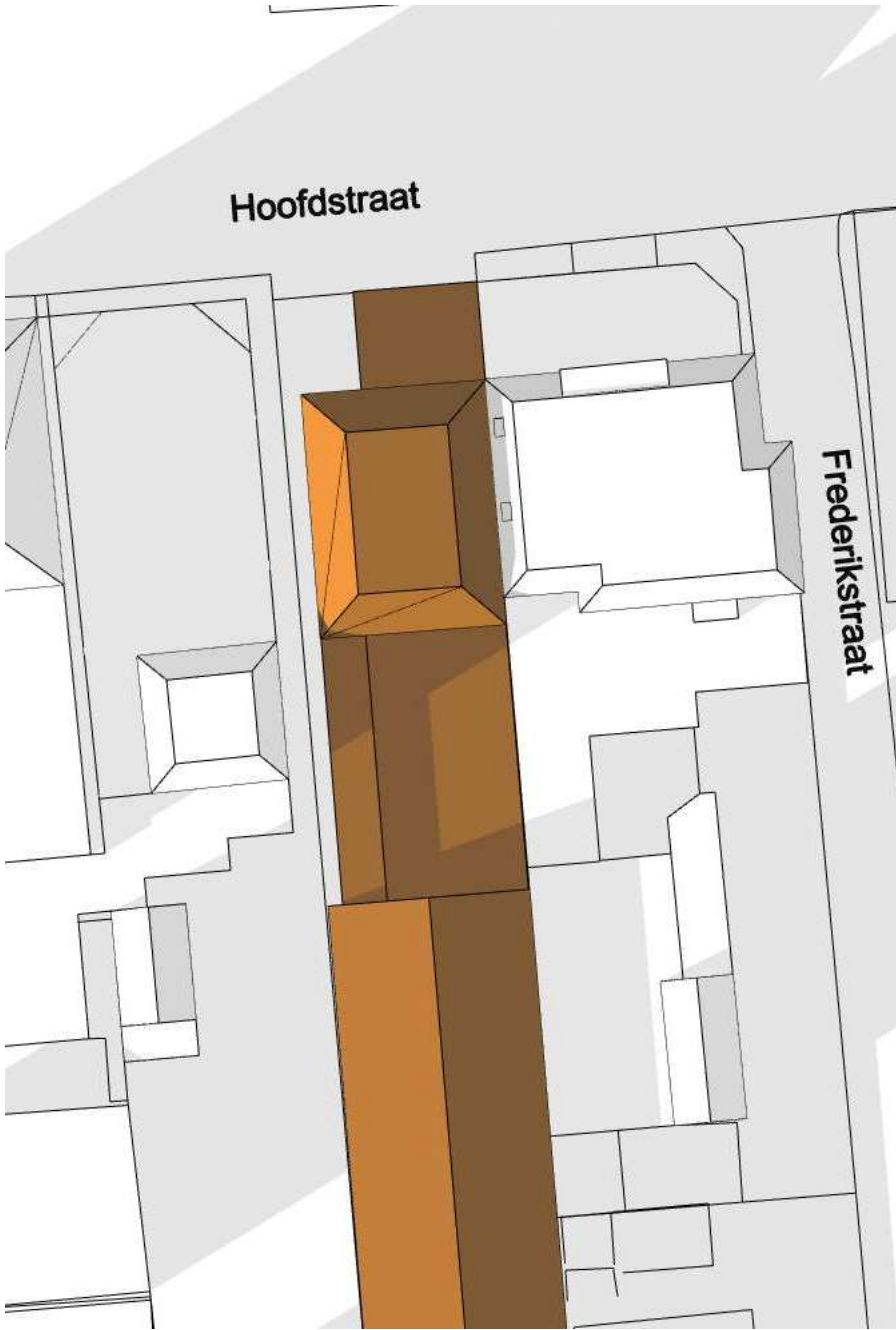


Bijlage 2.
 09 van 09

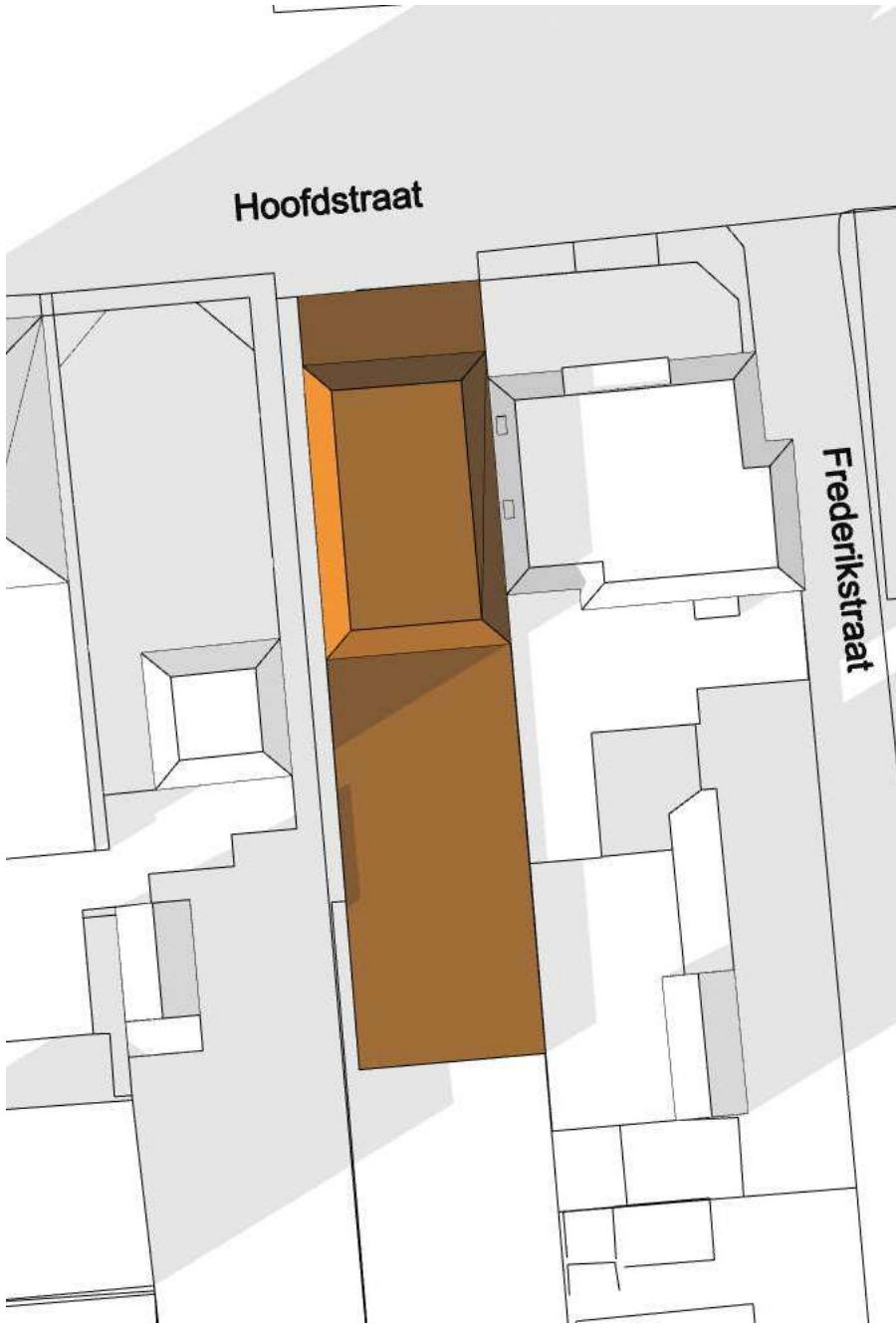
Bezonningsoverzicht 21 oktober 16:00h

Zon op 8:18 uur - zon onder 18:30 (zomertijd)

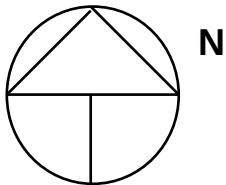
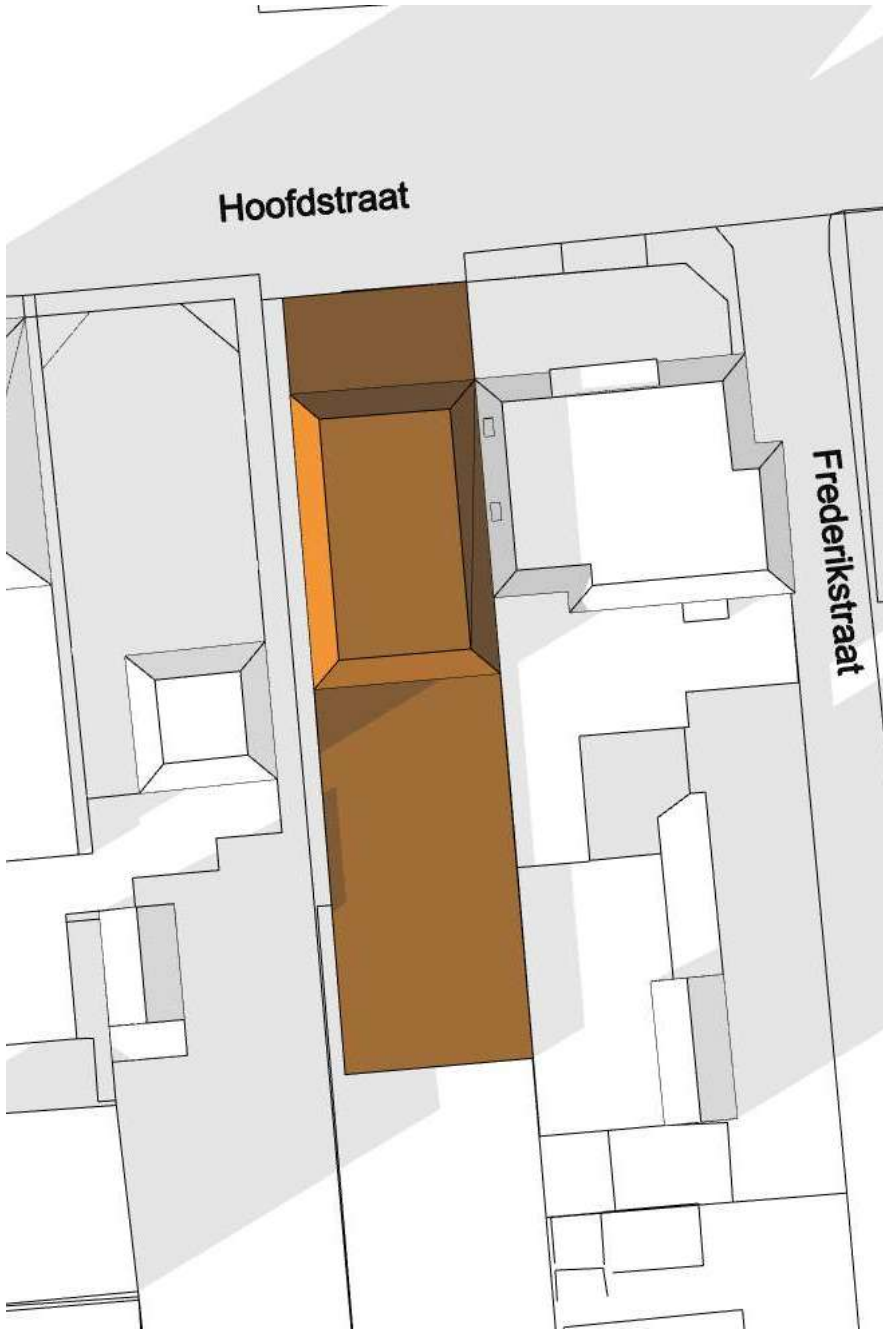
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 3.
 01 van 07

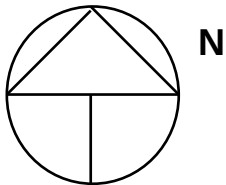
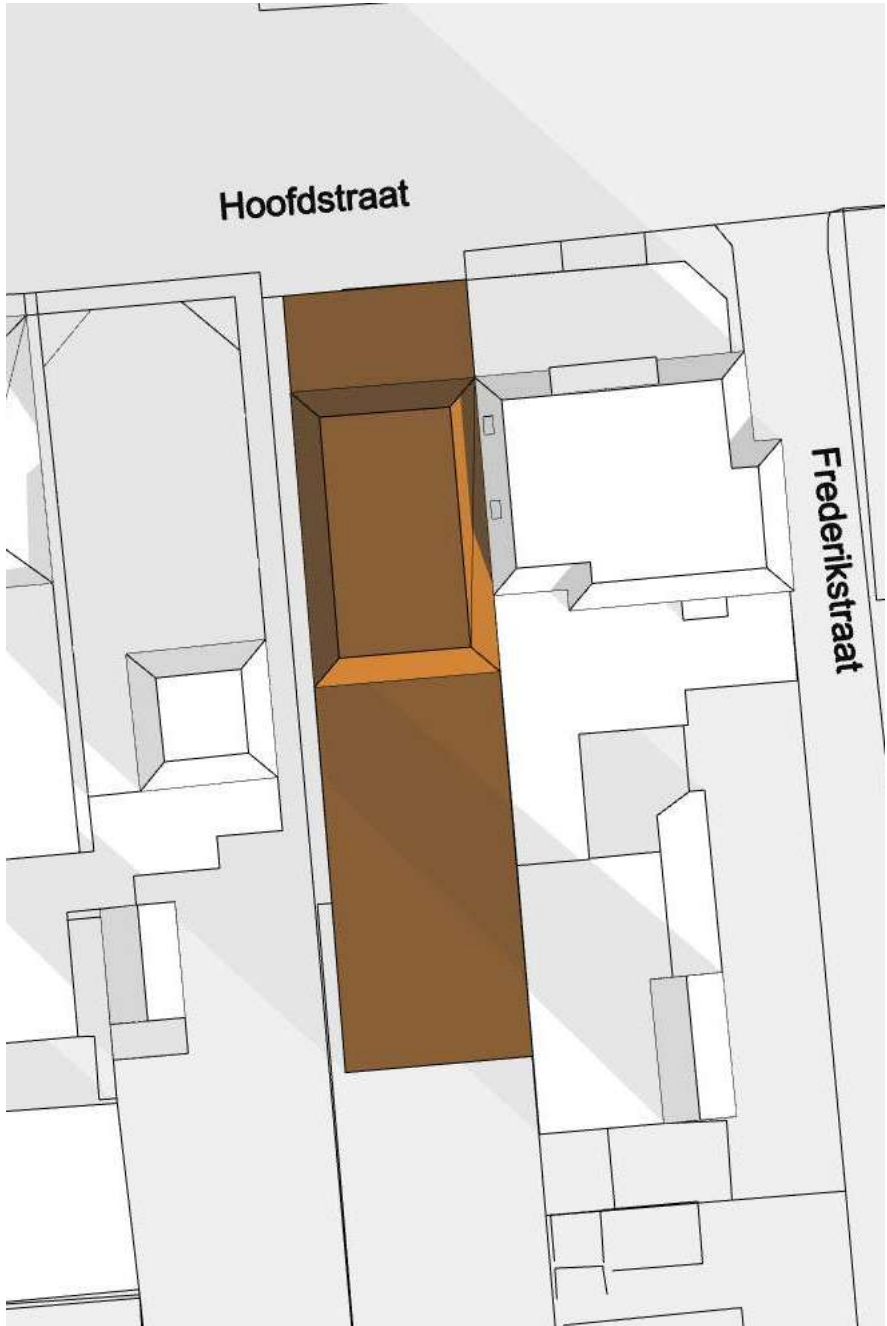
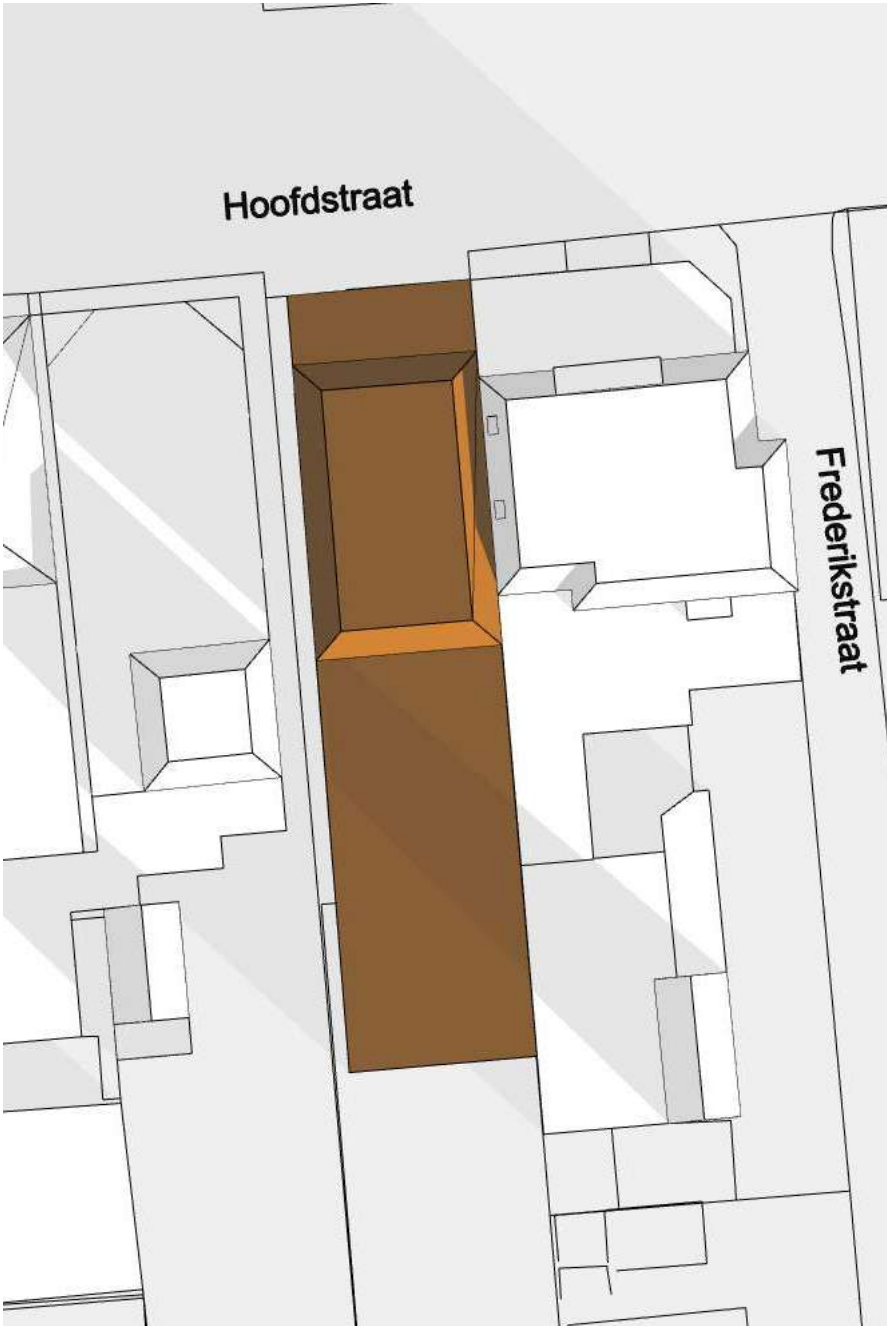
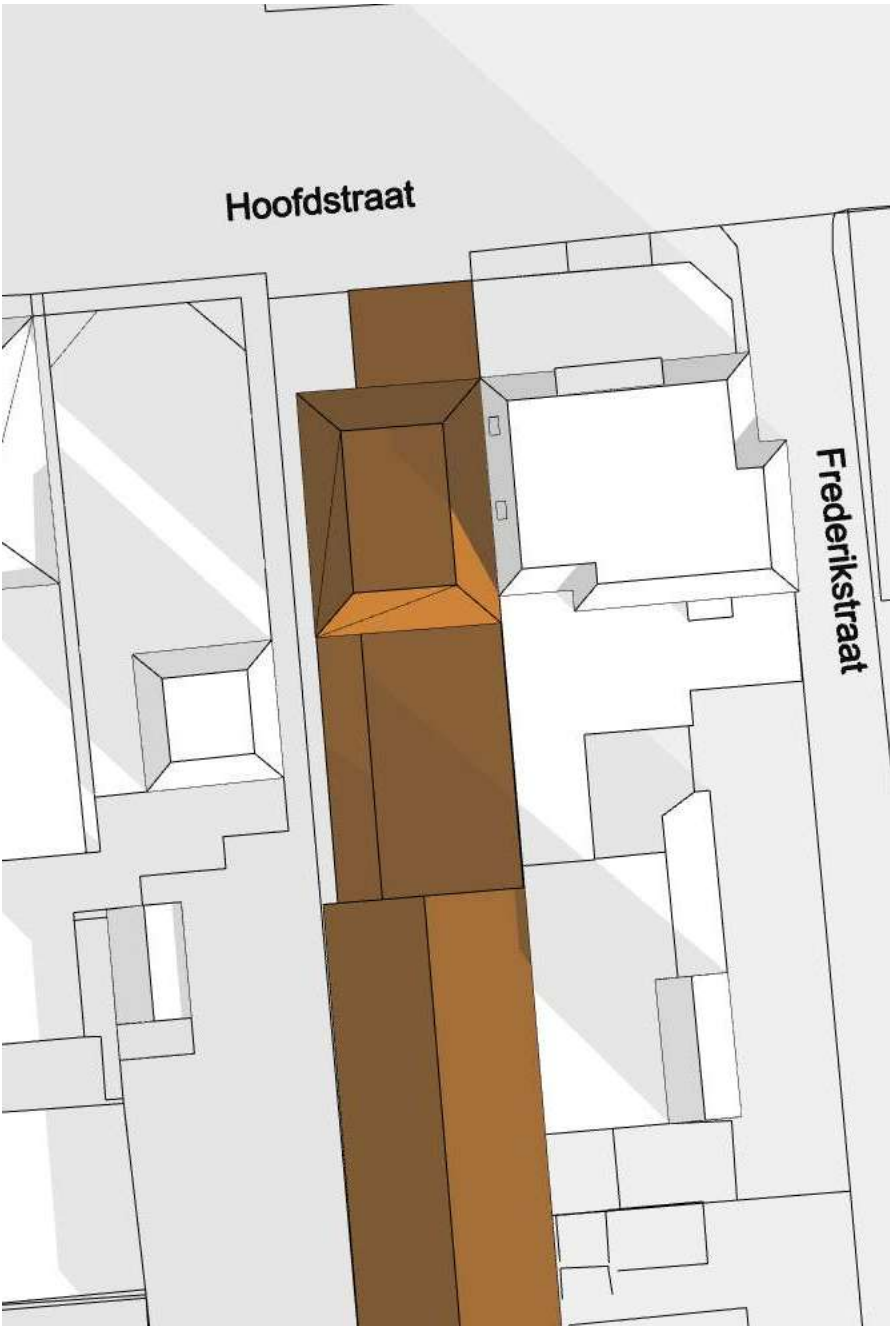
Bezonningsoverzicht 20 januari 09:00h

Zon op 8:35 uur - zon onder 17:07 (wintertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 3.
 02 van 07

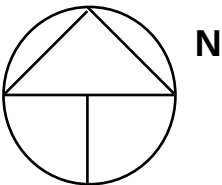
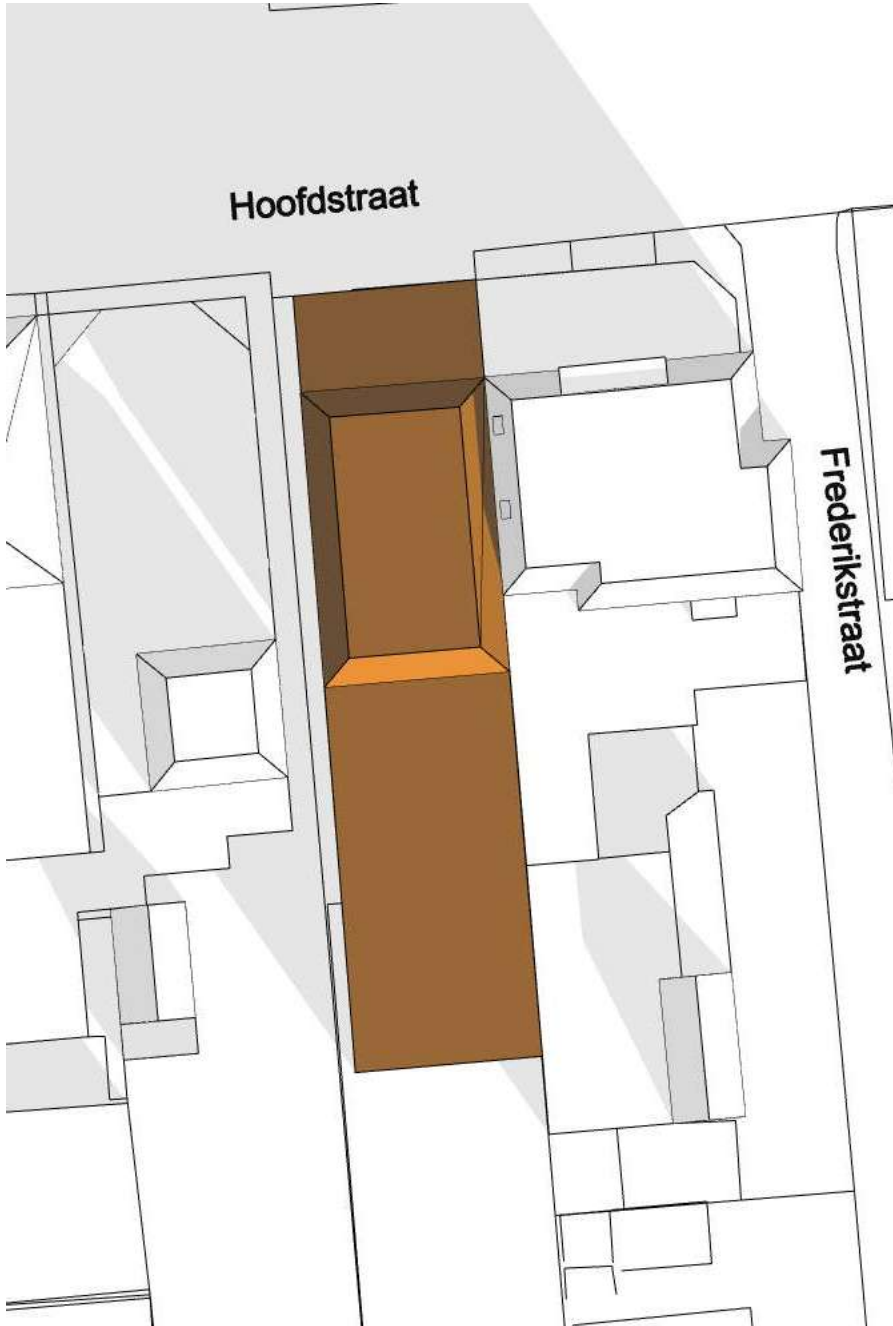
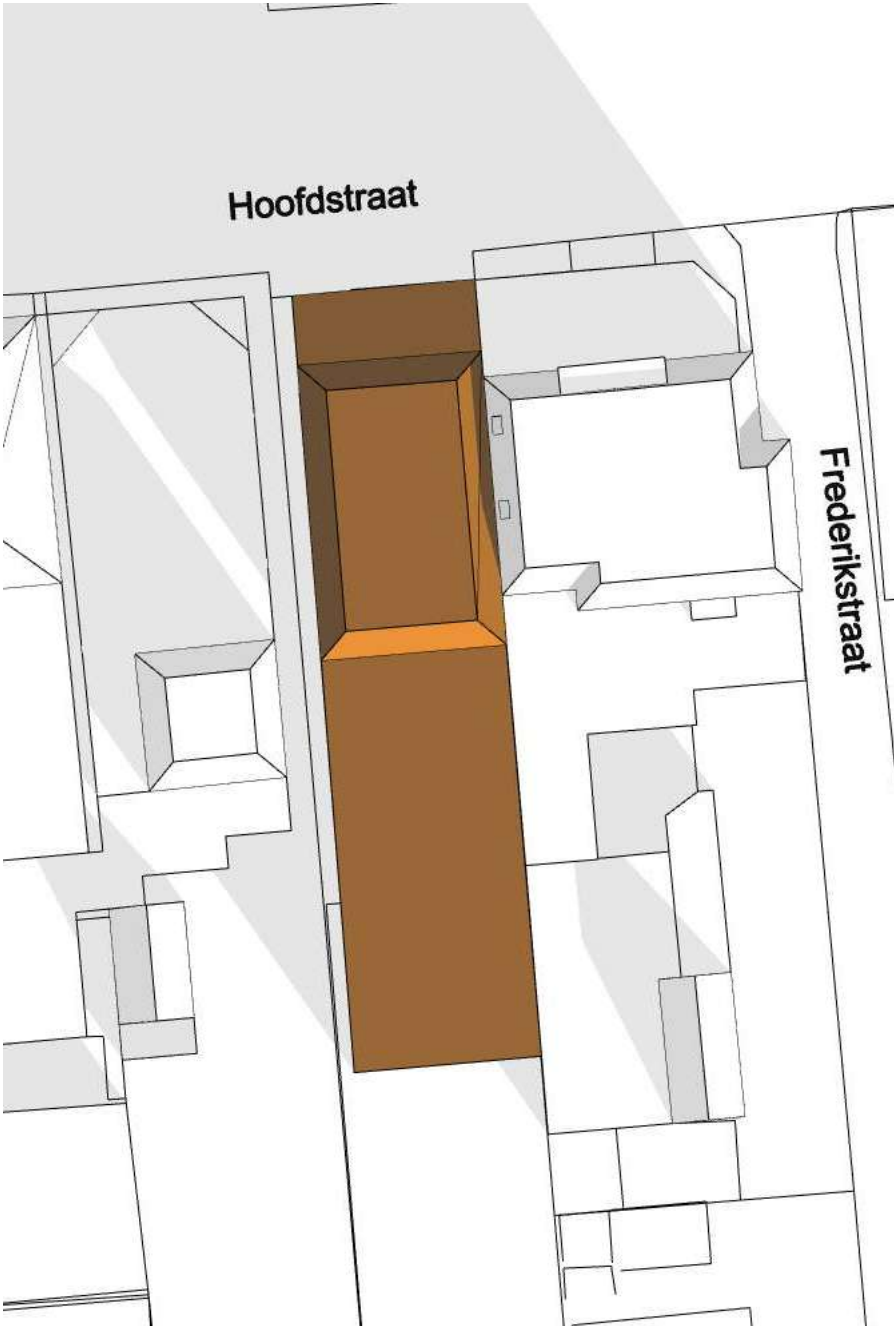
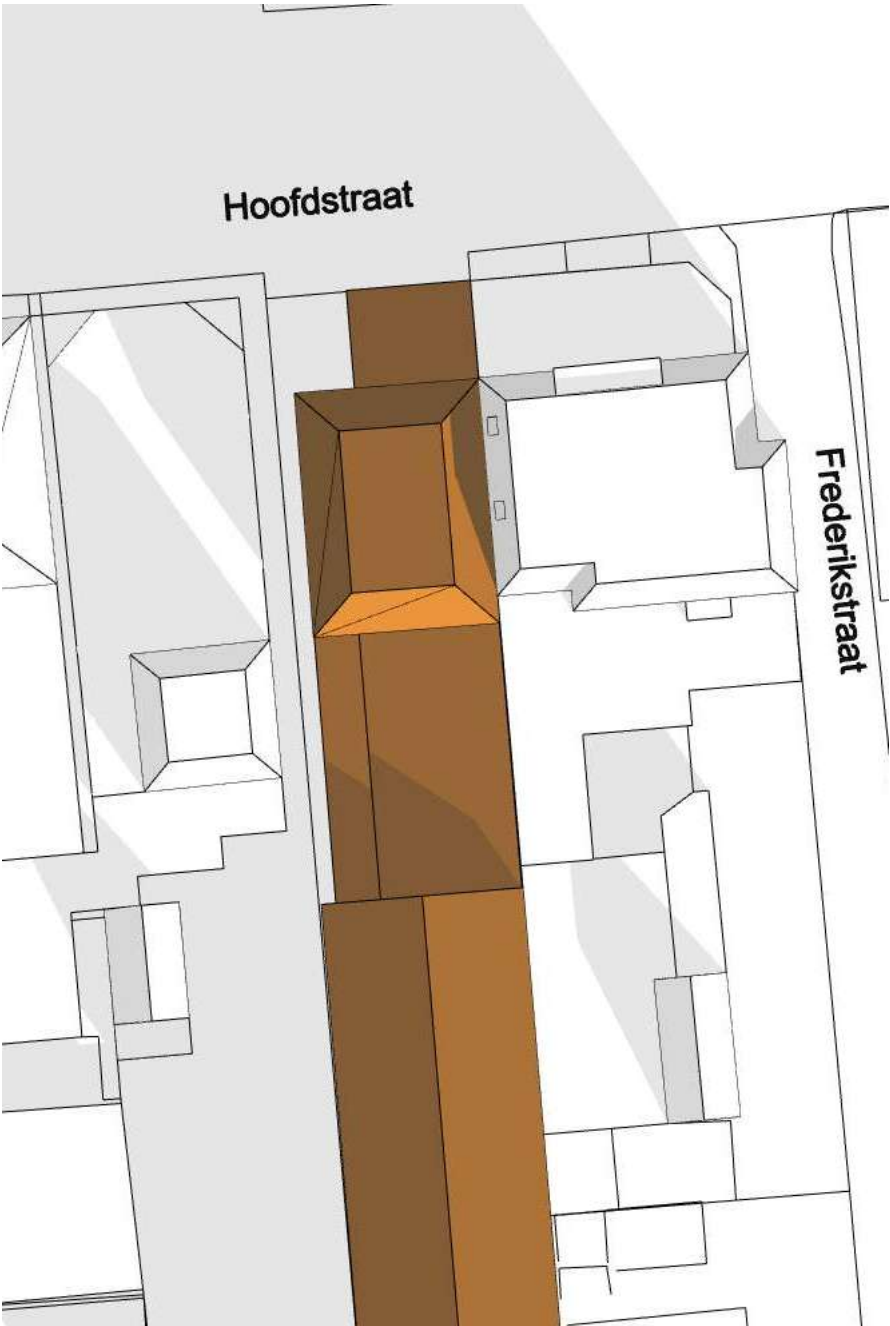
Bezonningsoverzicht 20 januari 10:00h

Zon op 8:35 uur - zon onder 17:07 (wintertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

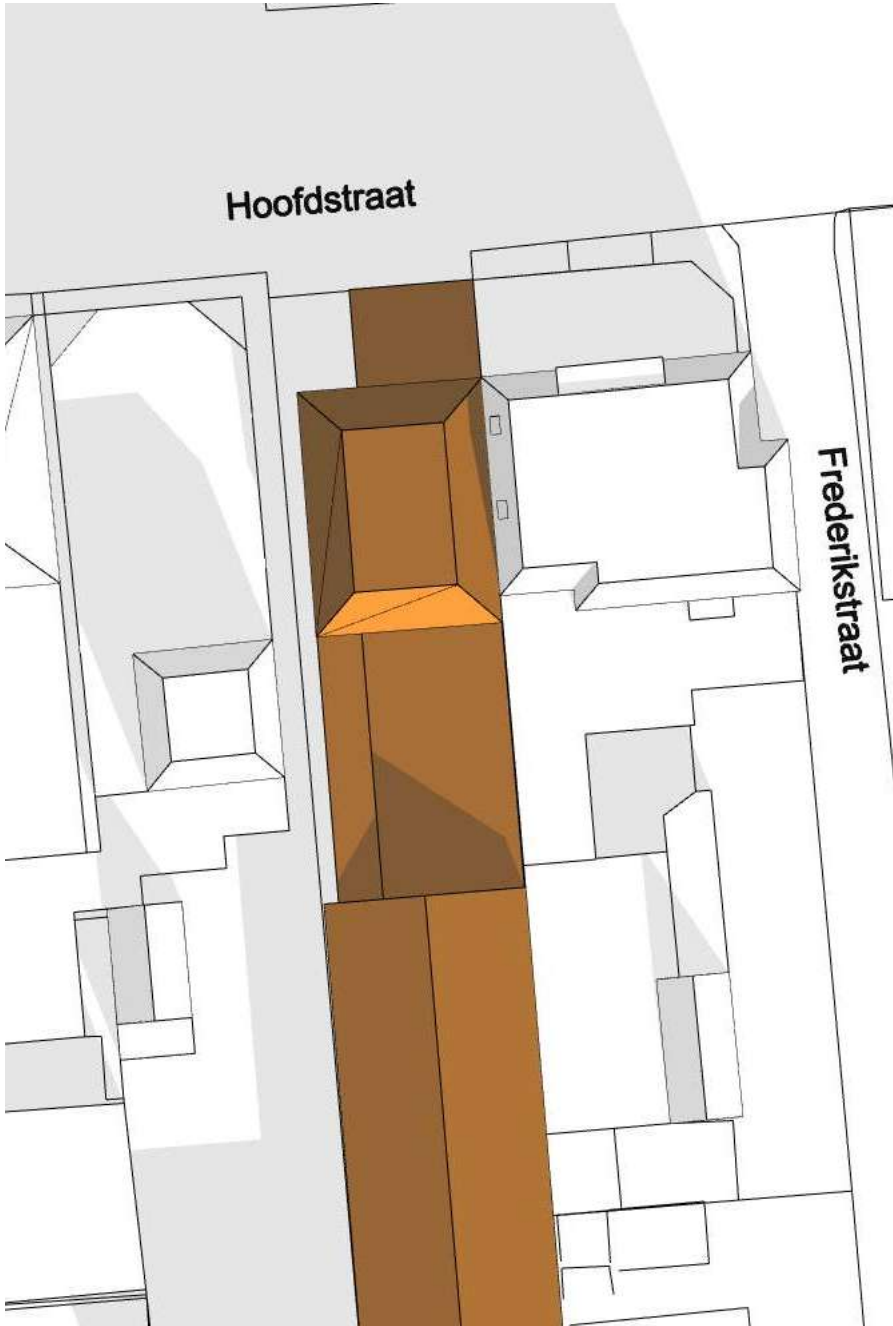


Bijlage 3.
 03 van 07

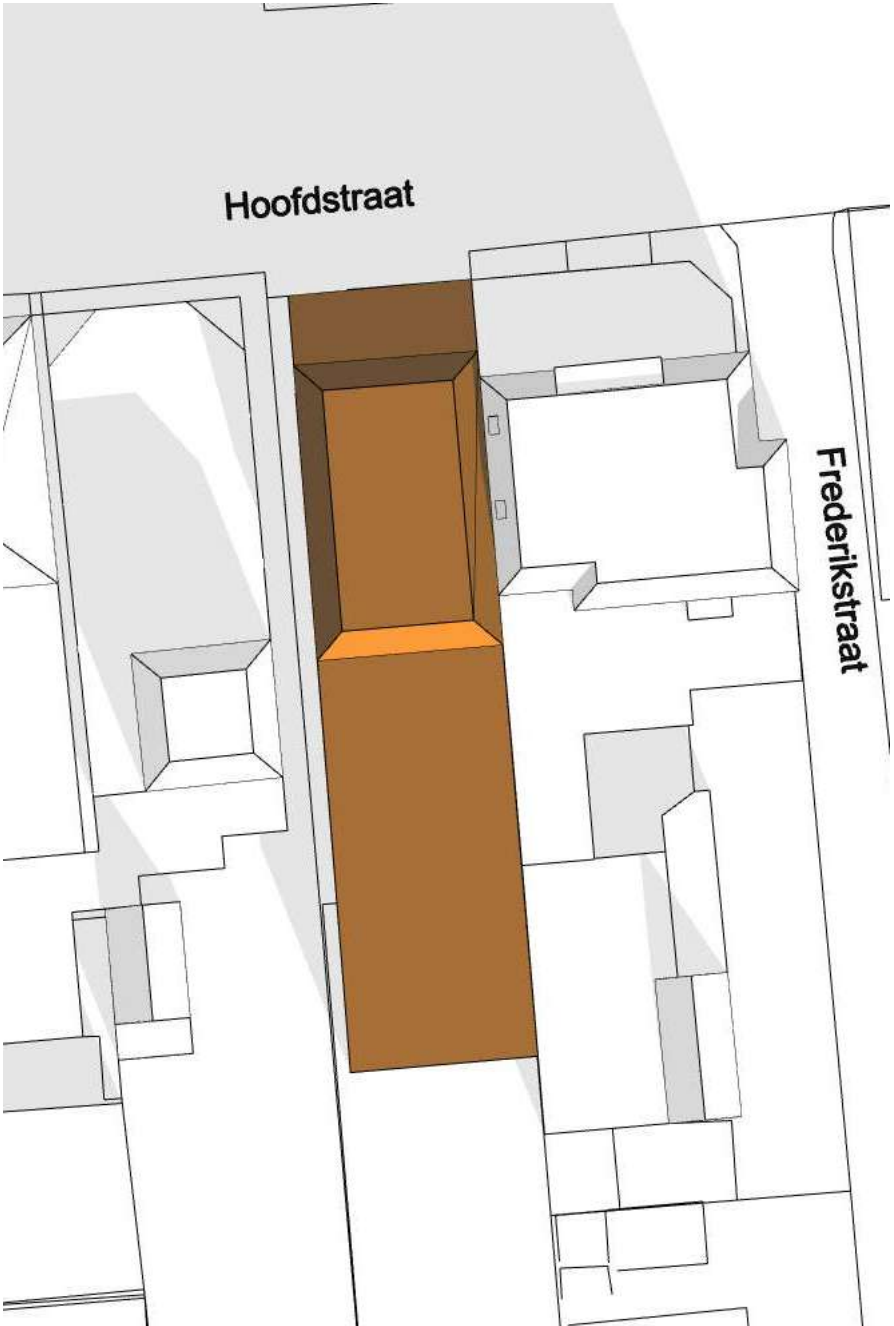
Bezonningsoverzicht 20 januari 11:00h

Zon op 8:35 uur - zon onder 17:07 (wintertijd)

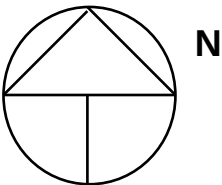
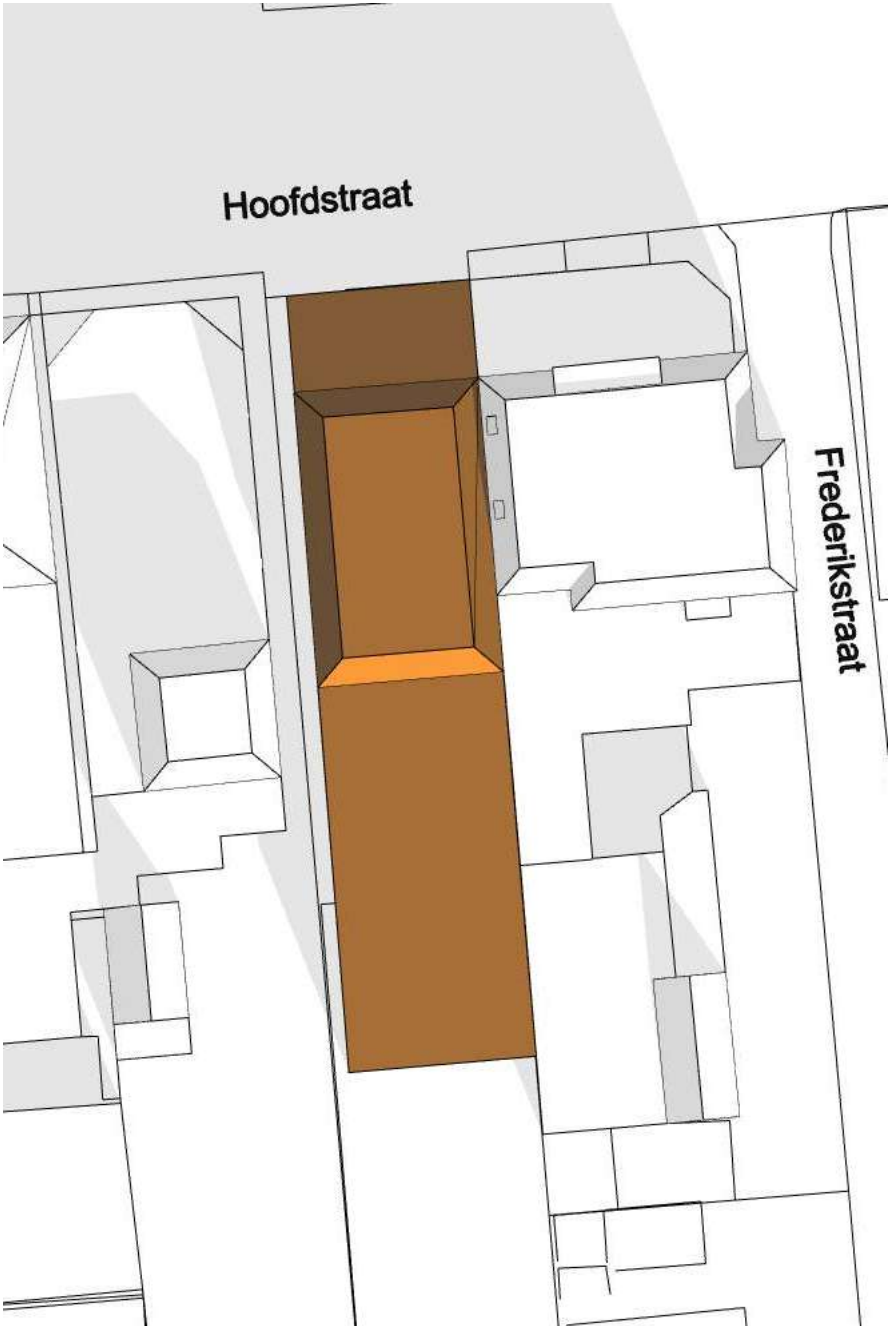
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 3.
 04 van 07

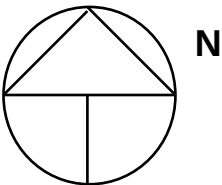
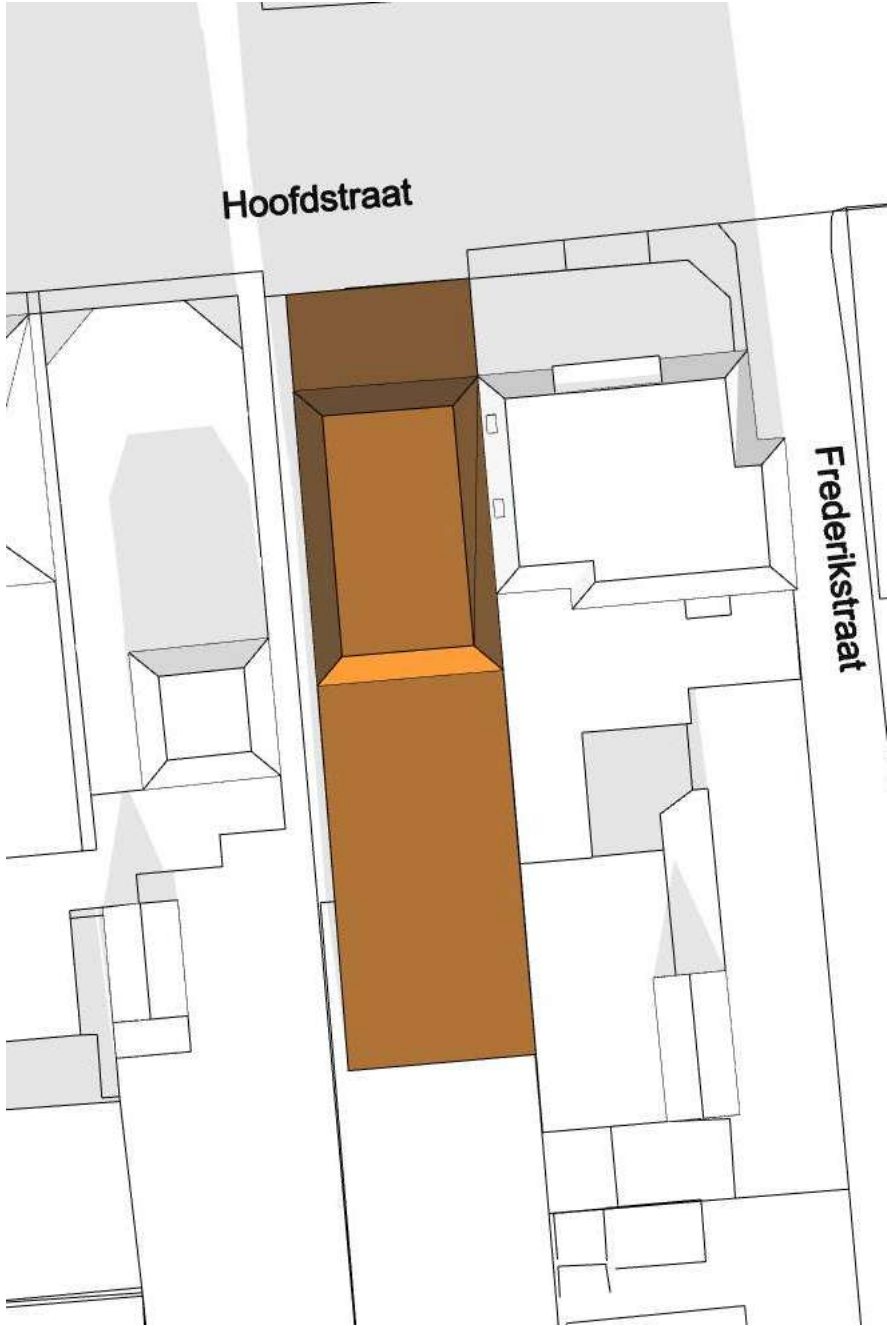
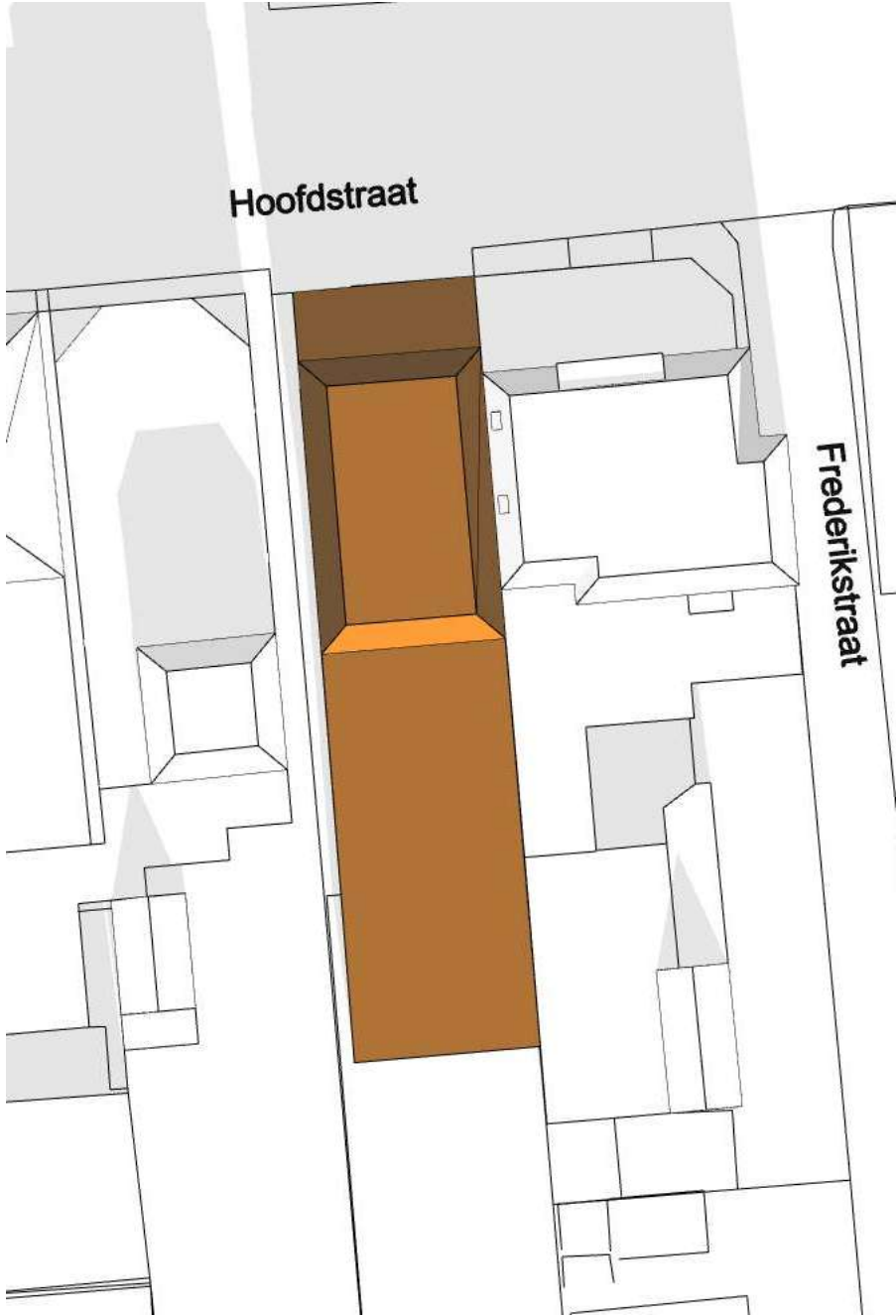
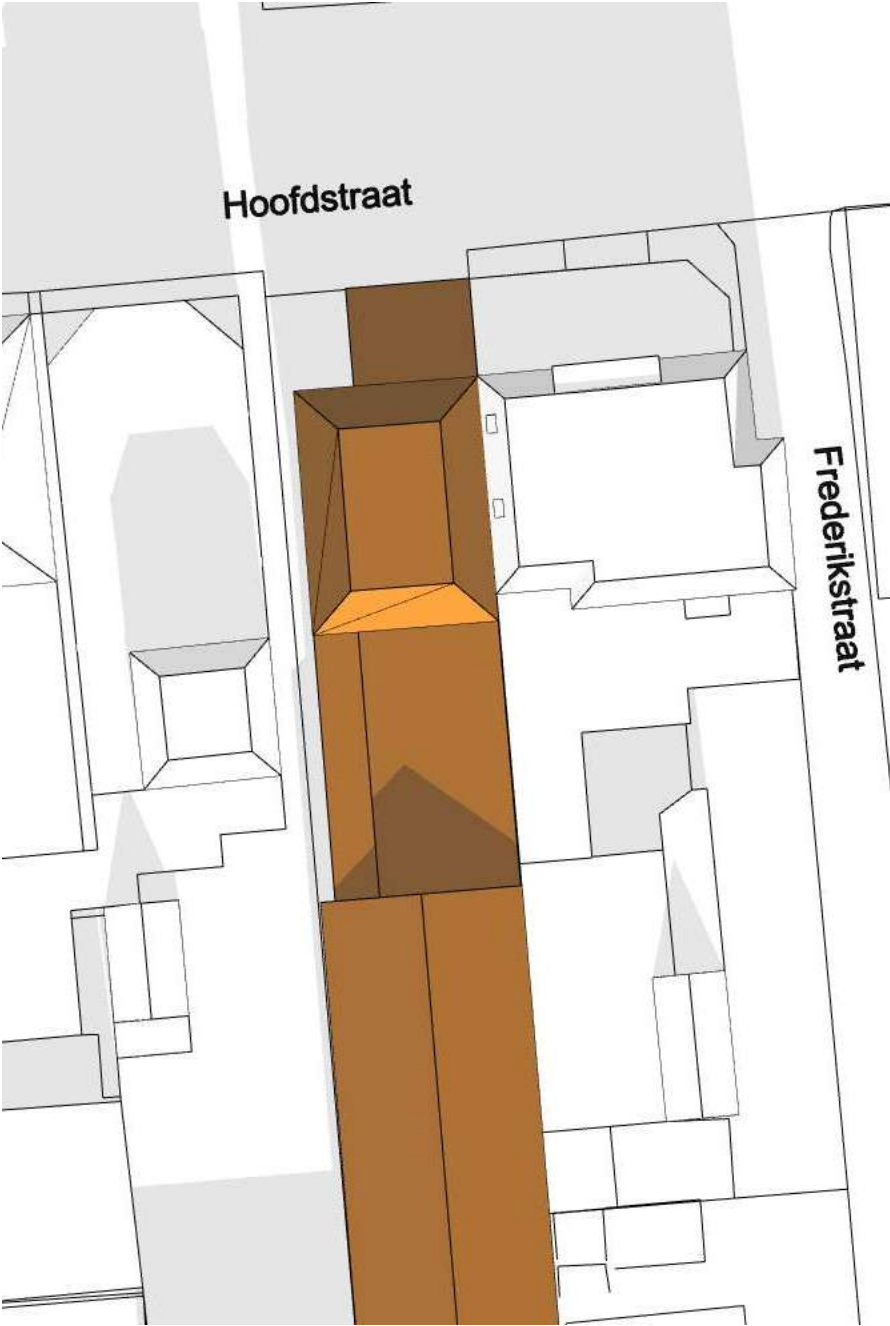
Bezonningsoverzicht 20 januari 12:00h

Zon op 8:35 uur - zon onder 17:07 (wintertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 3.
 05 van 07

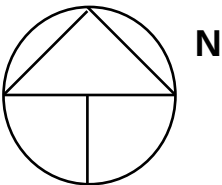
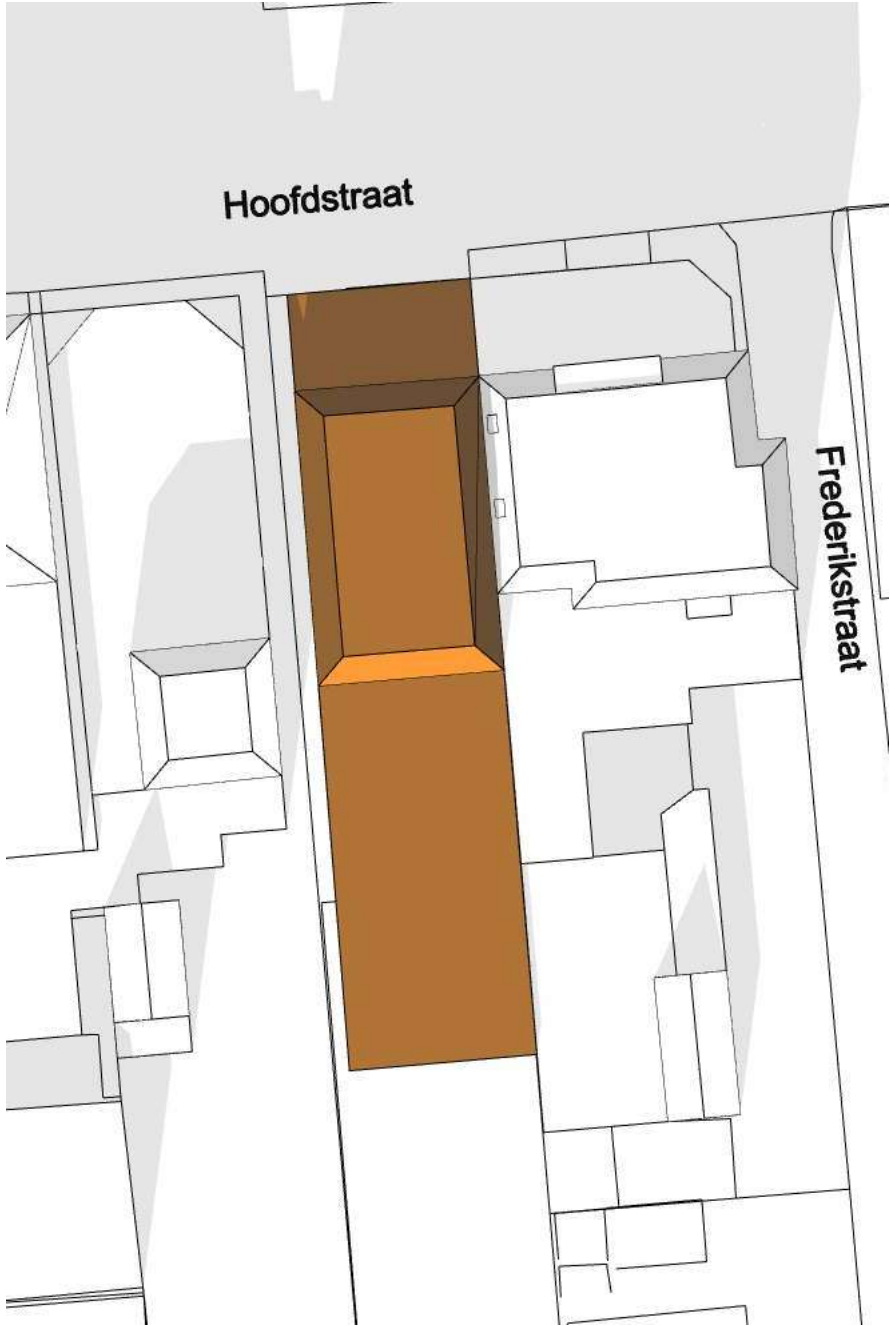
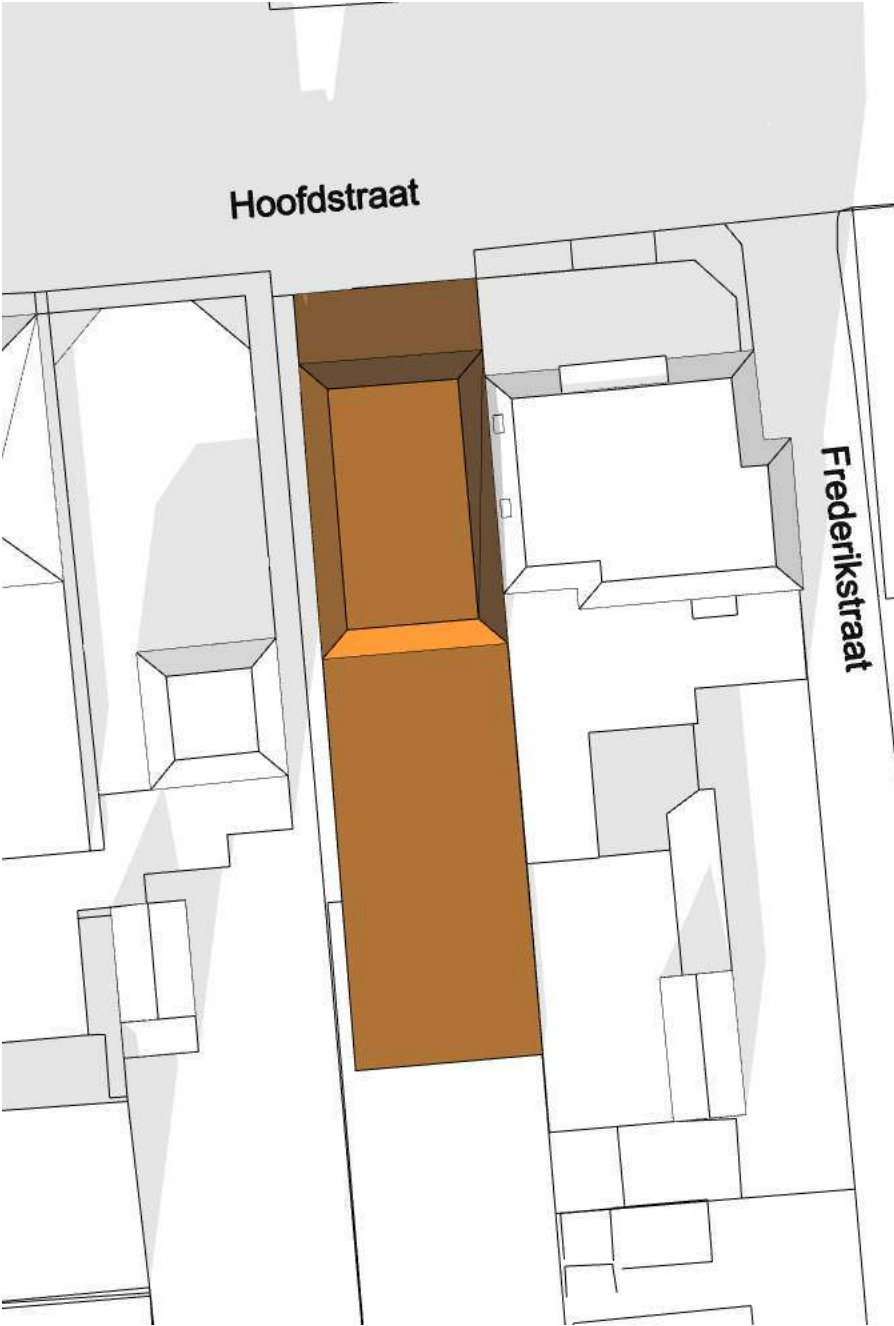
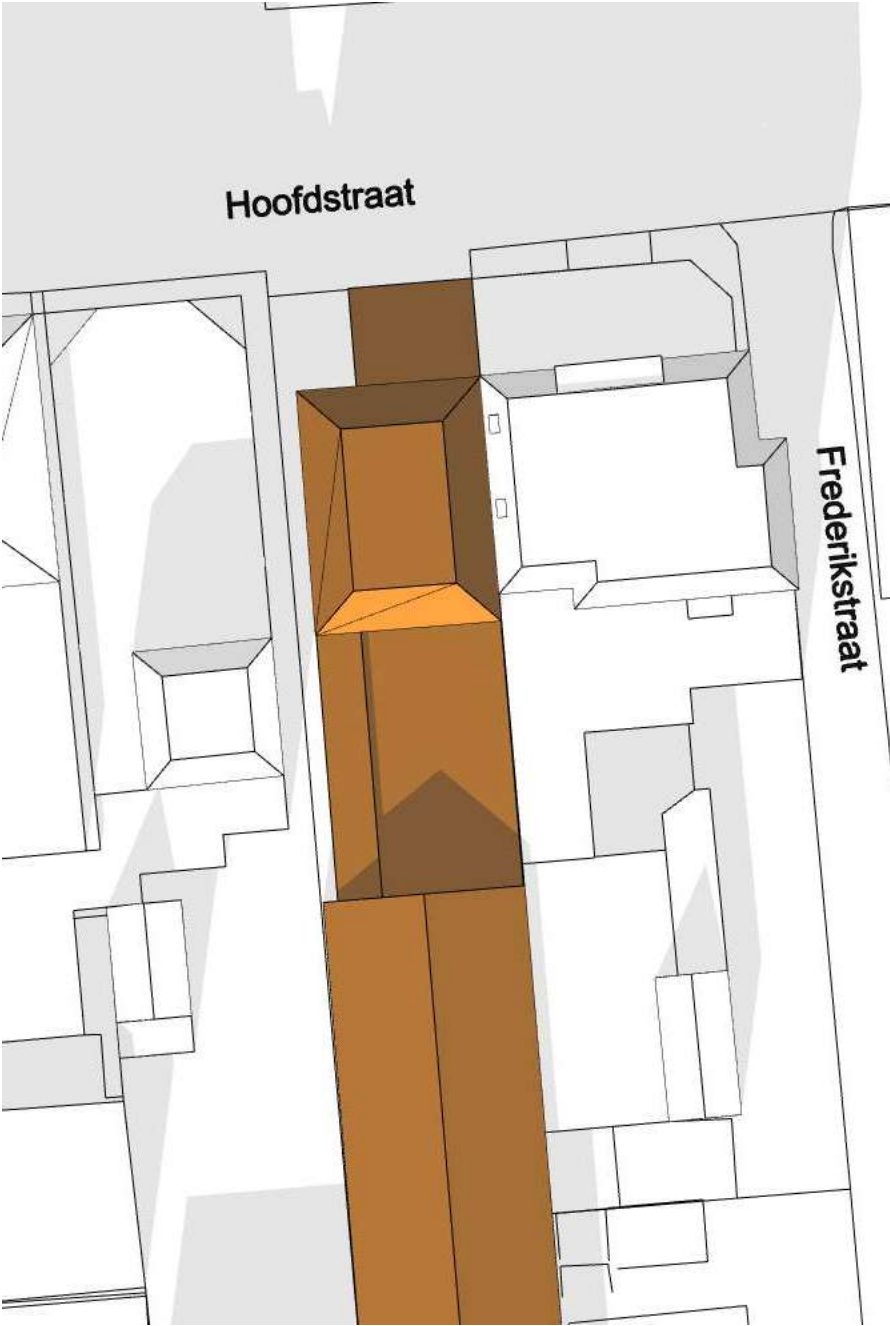
Bezonningsoverzicht 20 januari 13:00h

Zon op 8:35 uur - zon onder 17:07 (wintertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

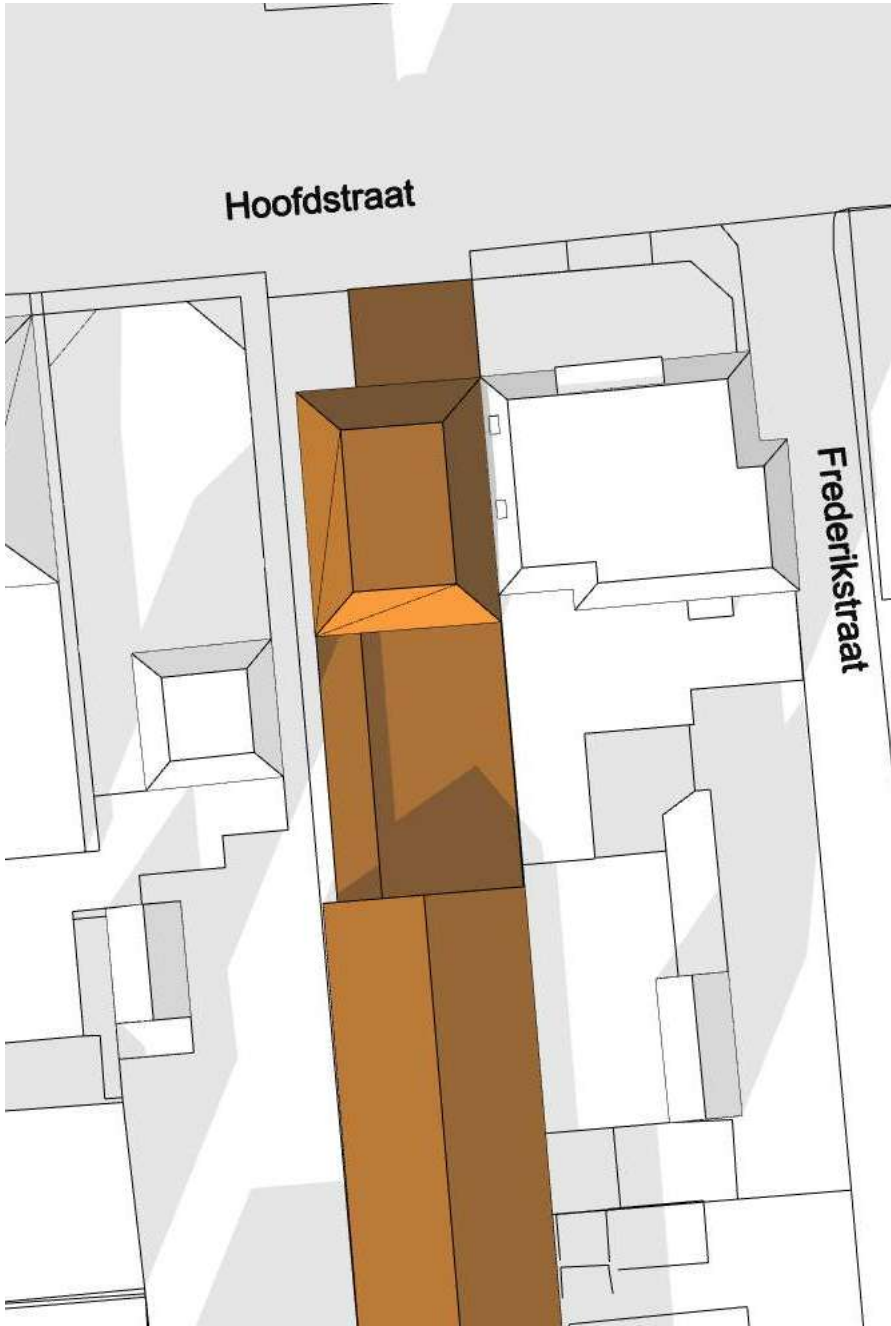


Bijlage 3.
 06 van 07

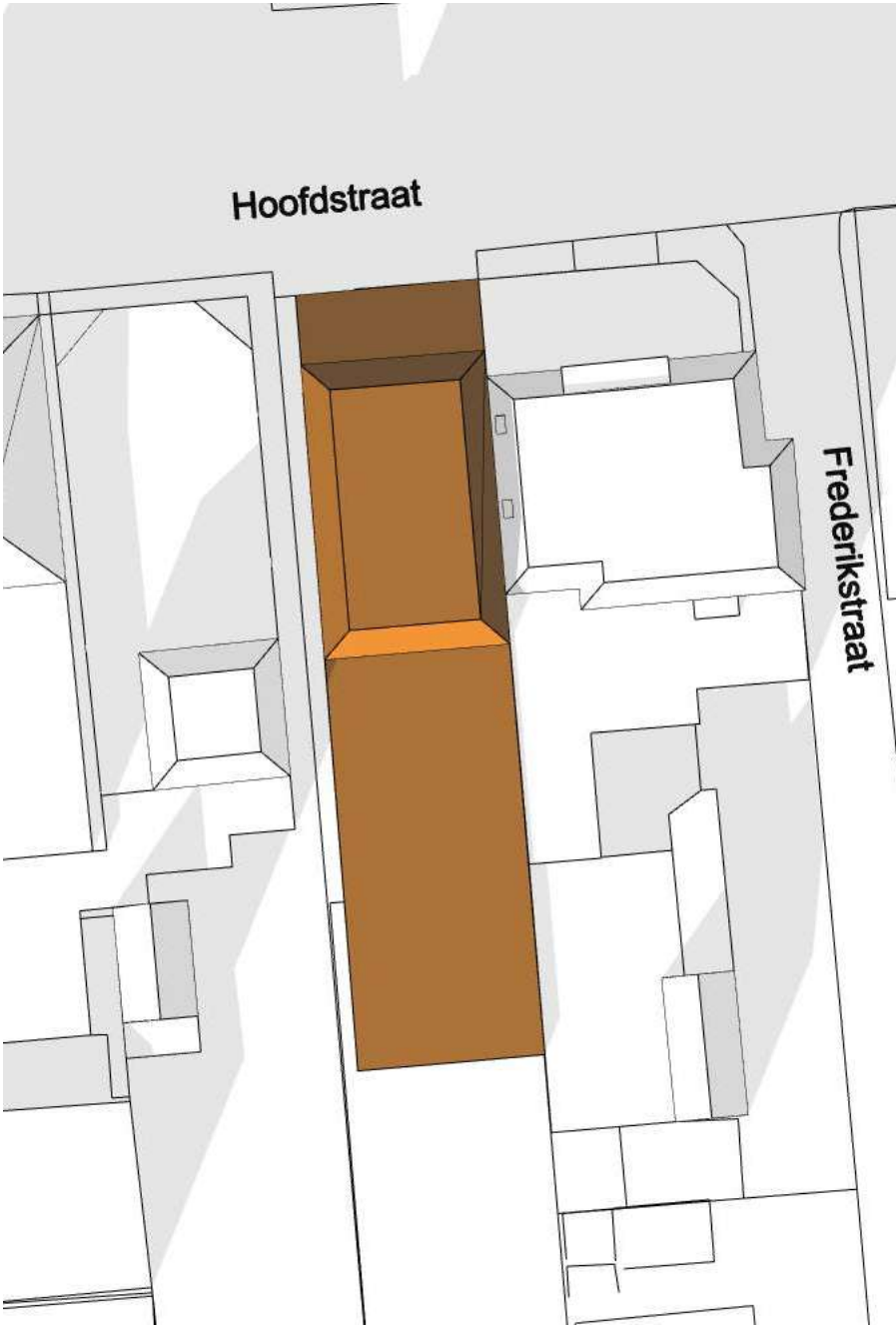
Bezonningsoverzicht 20 januari 14:00h

Zon op 8:35 uur - zon onder 17:07 (wintertijd)

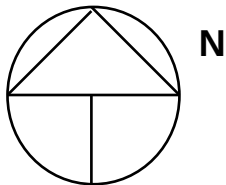
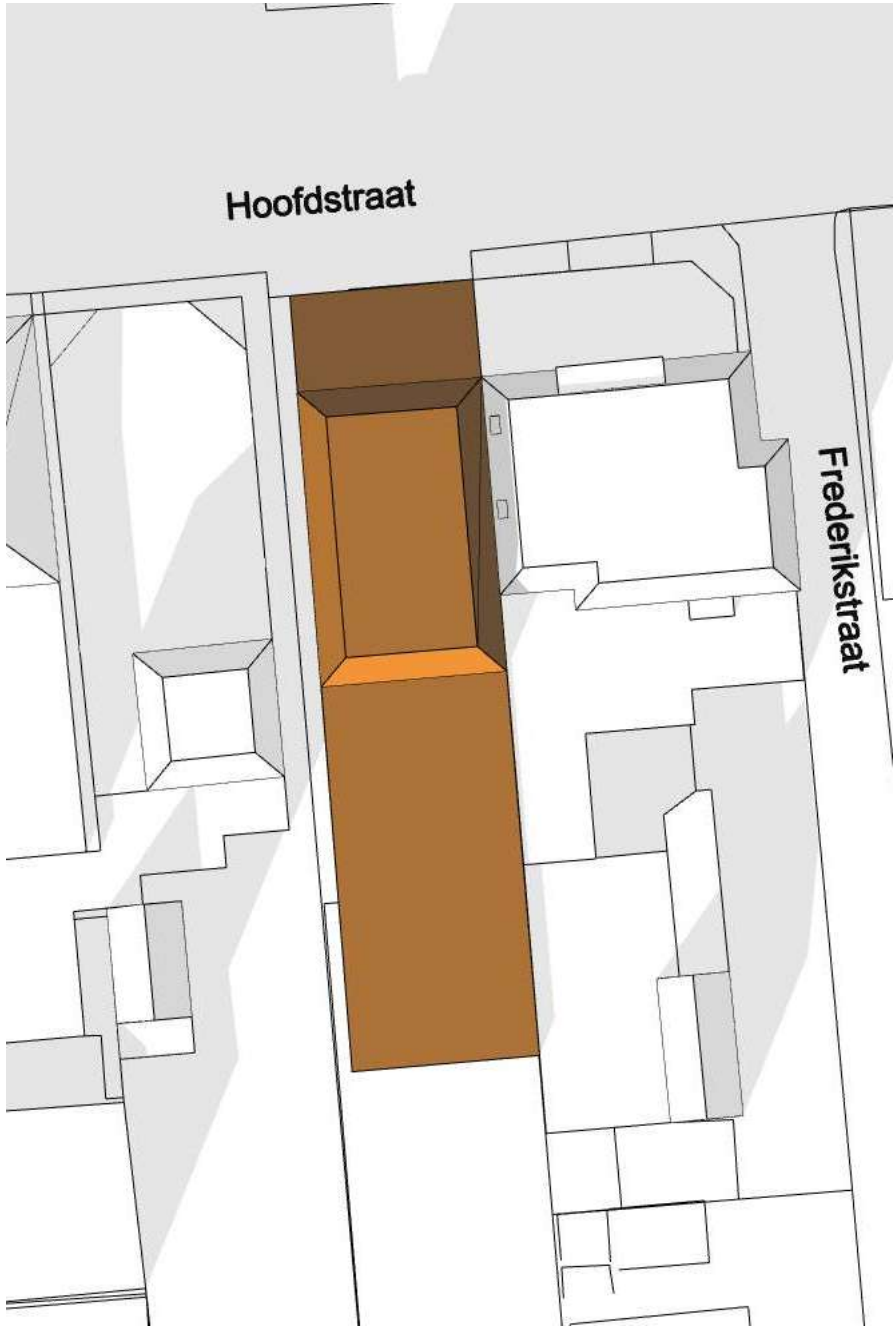
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

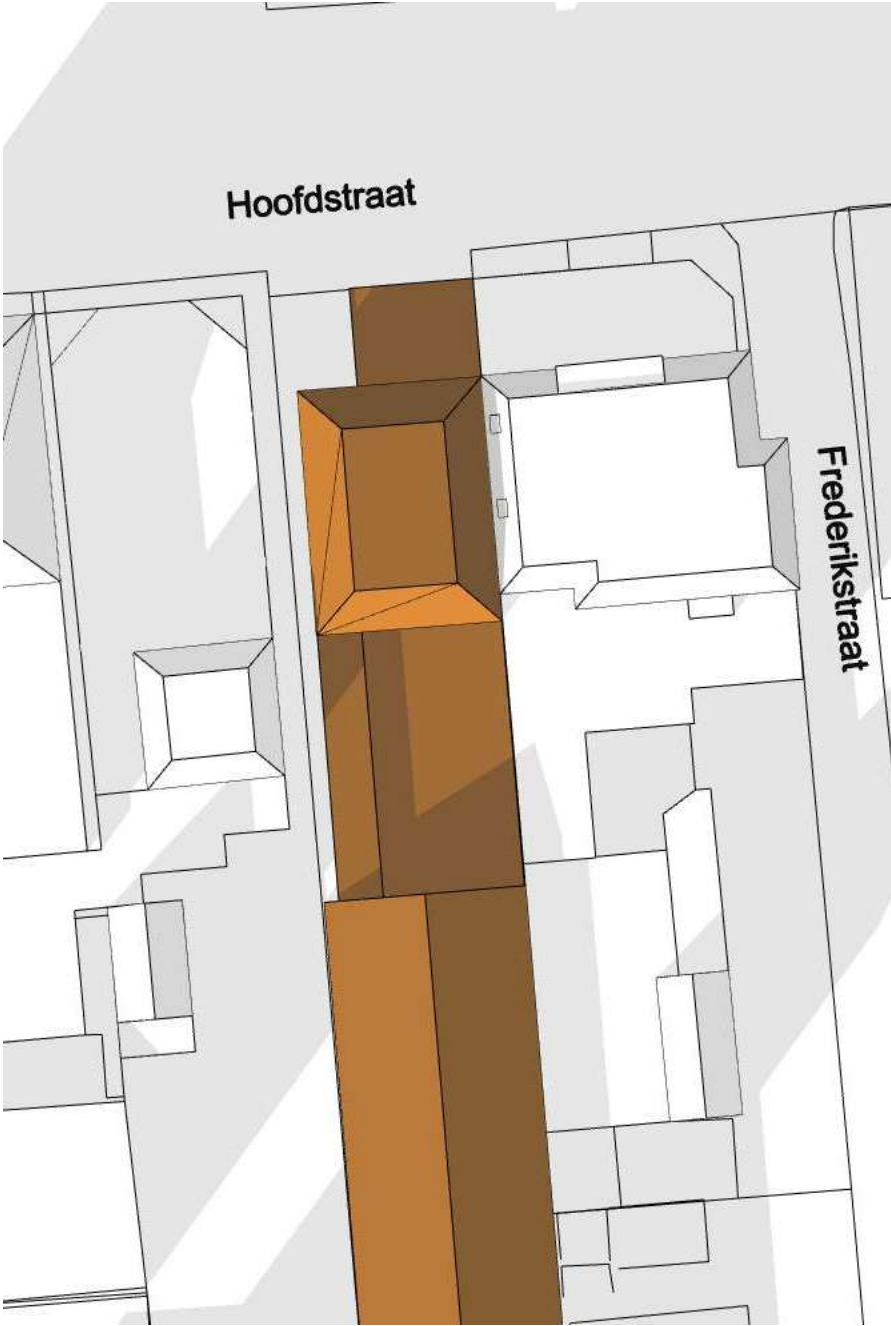


Bijlage 3.
 07 van 07

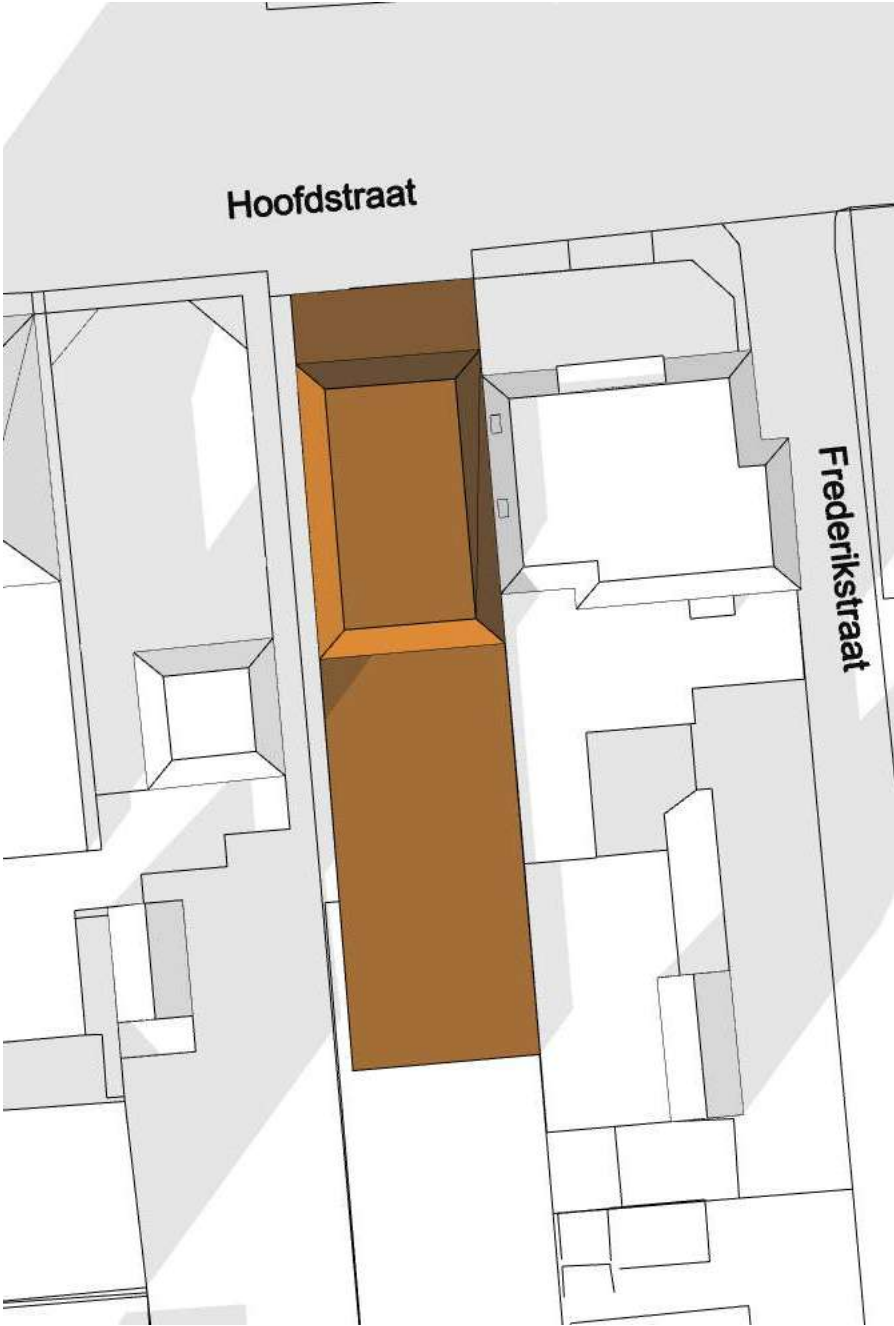
Bezonningsoverzicht 20 januari 15:00h

Zon op 8:35 uur - zon onder 17:07 (wintertijd)

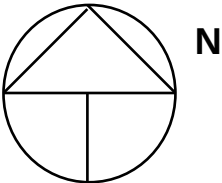
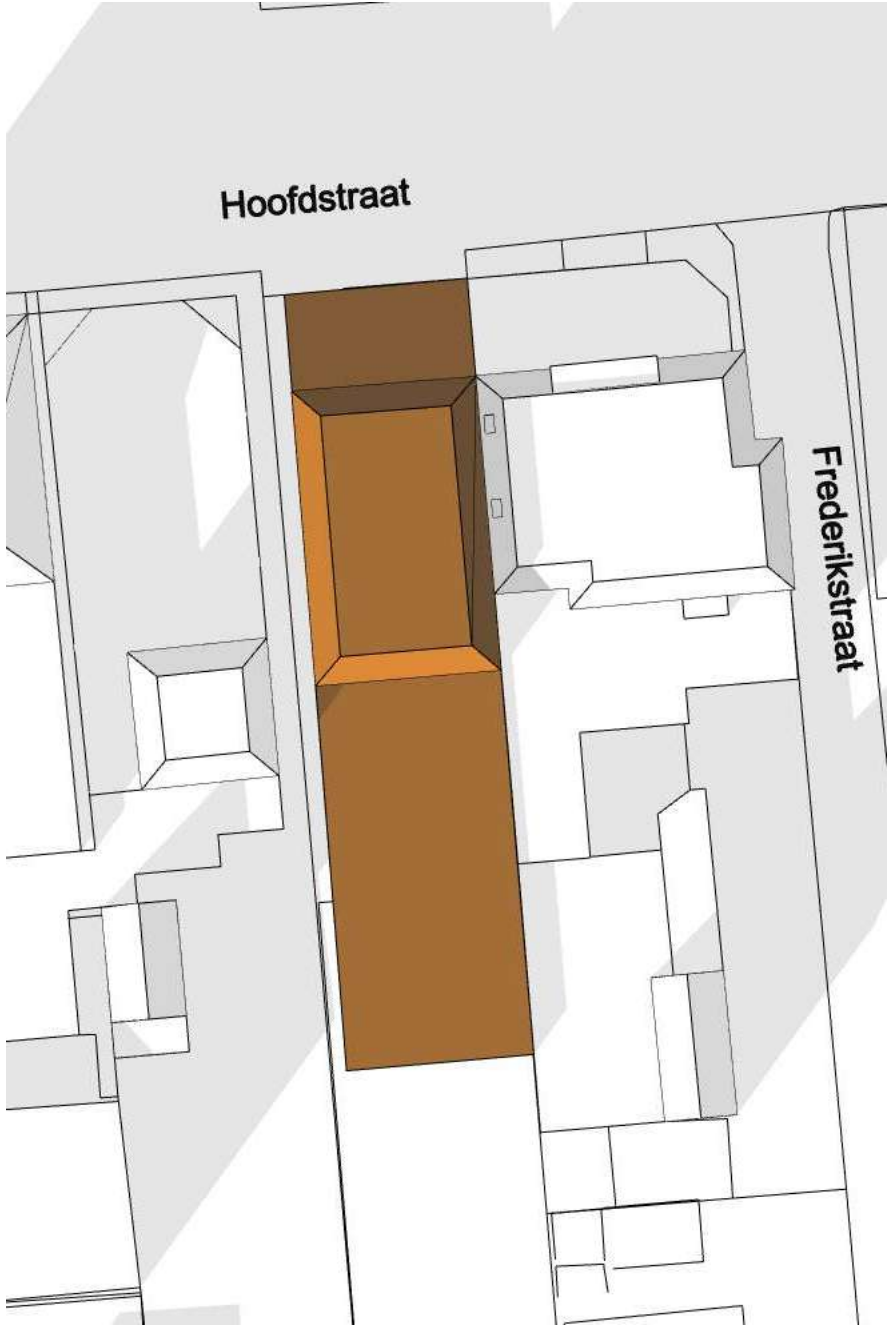
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 4.
 01 van 07

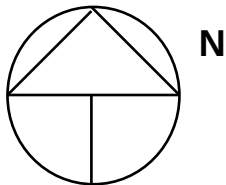
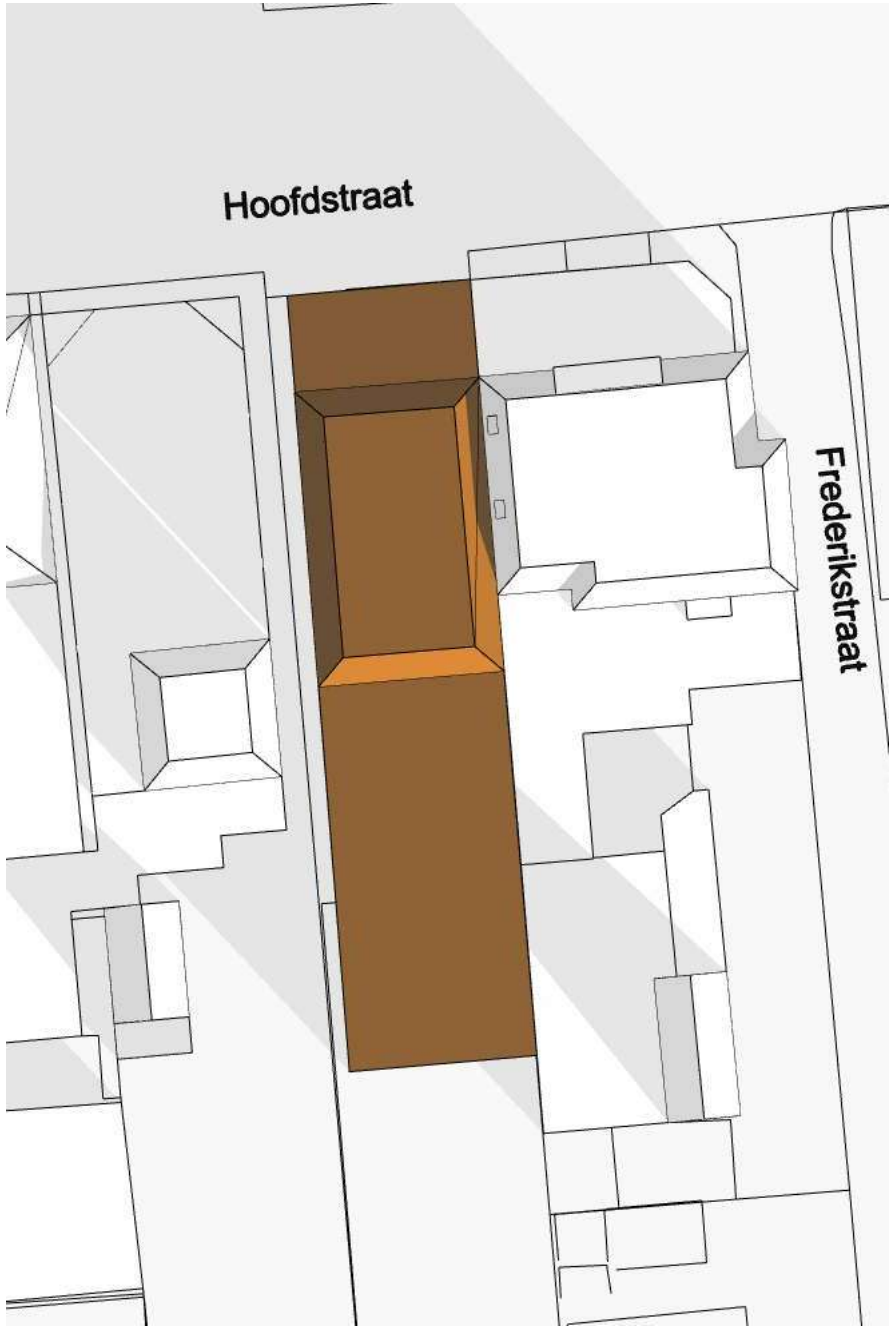
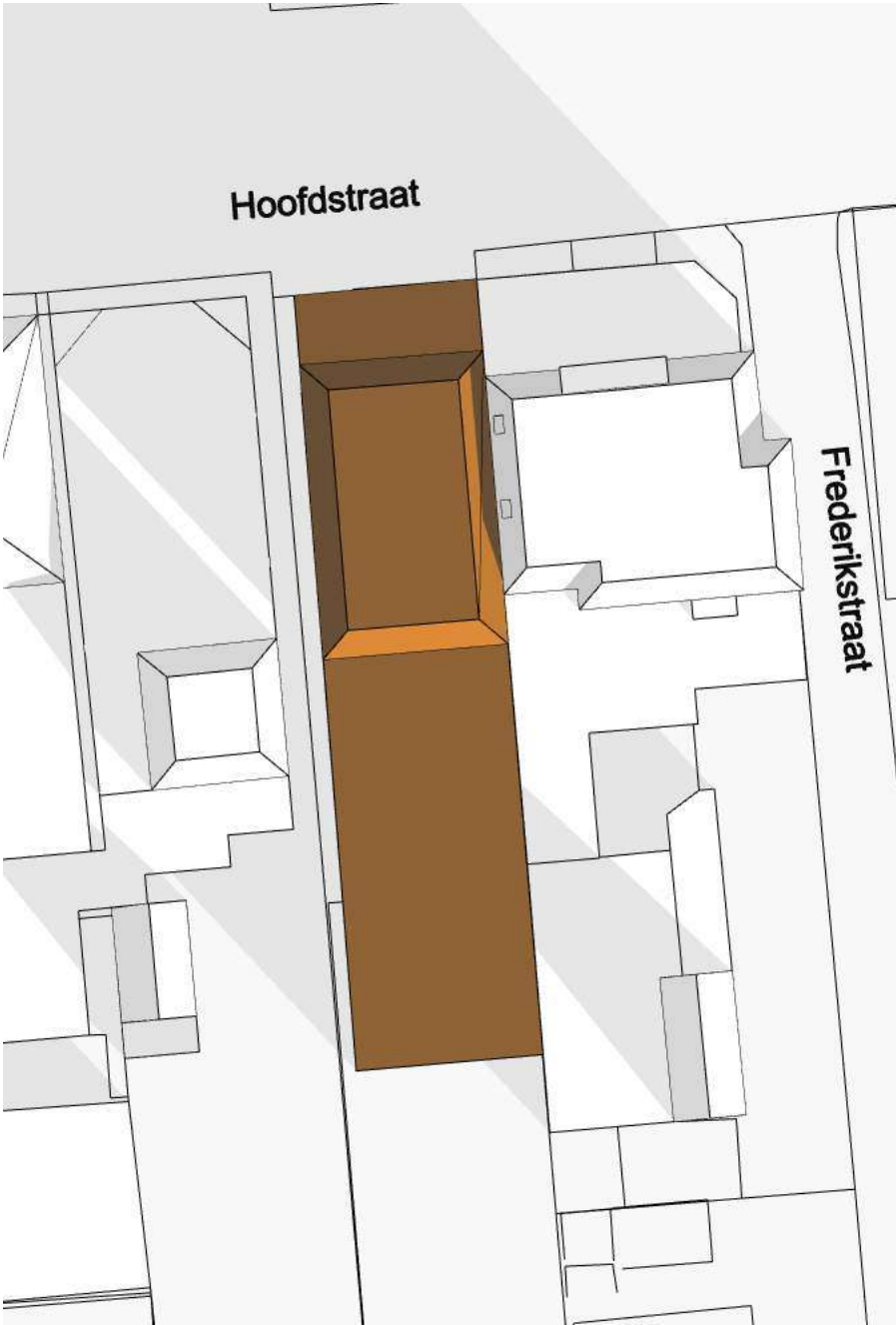
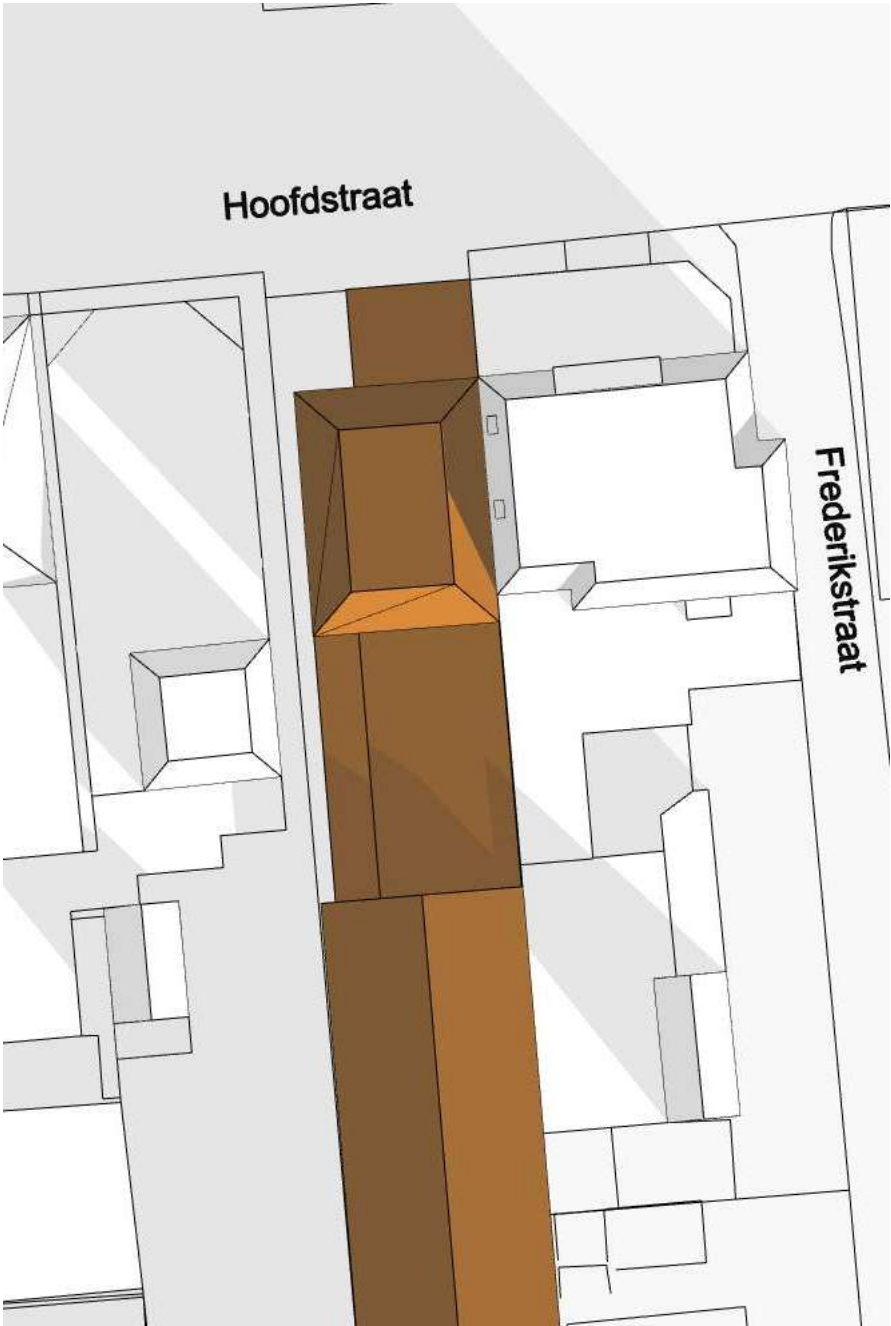
Bezonningsoverzicht 22 november 09:00h

Zon op 8:12 uur - zon onder 16:39 (wintertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

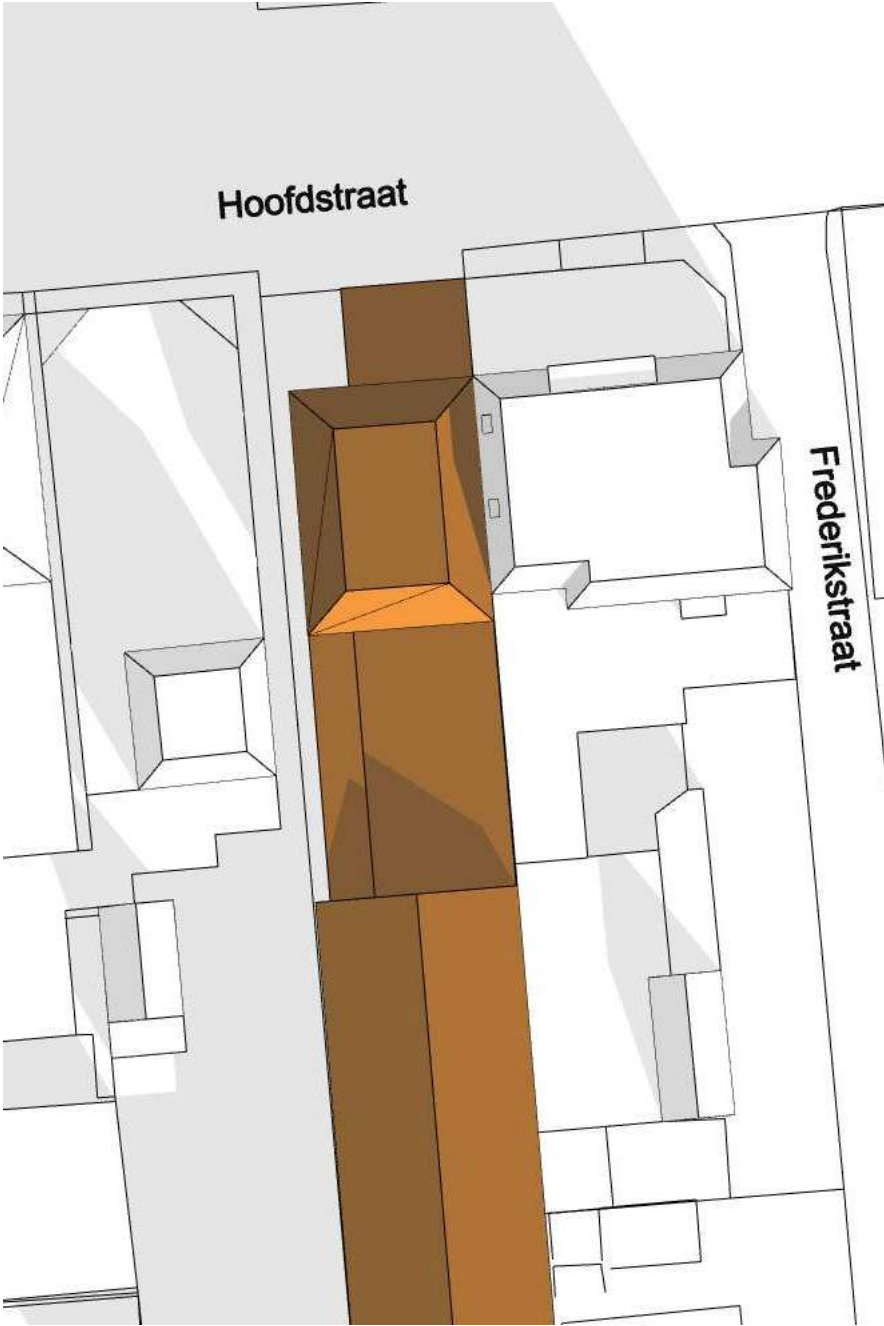


Bijlage 4.
 02 van 07

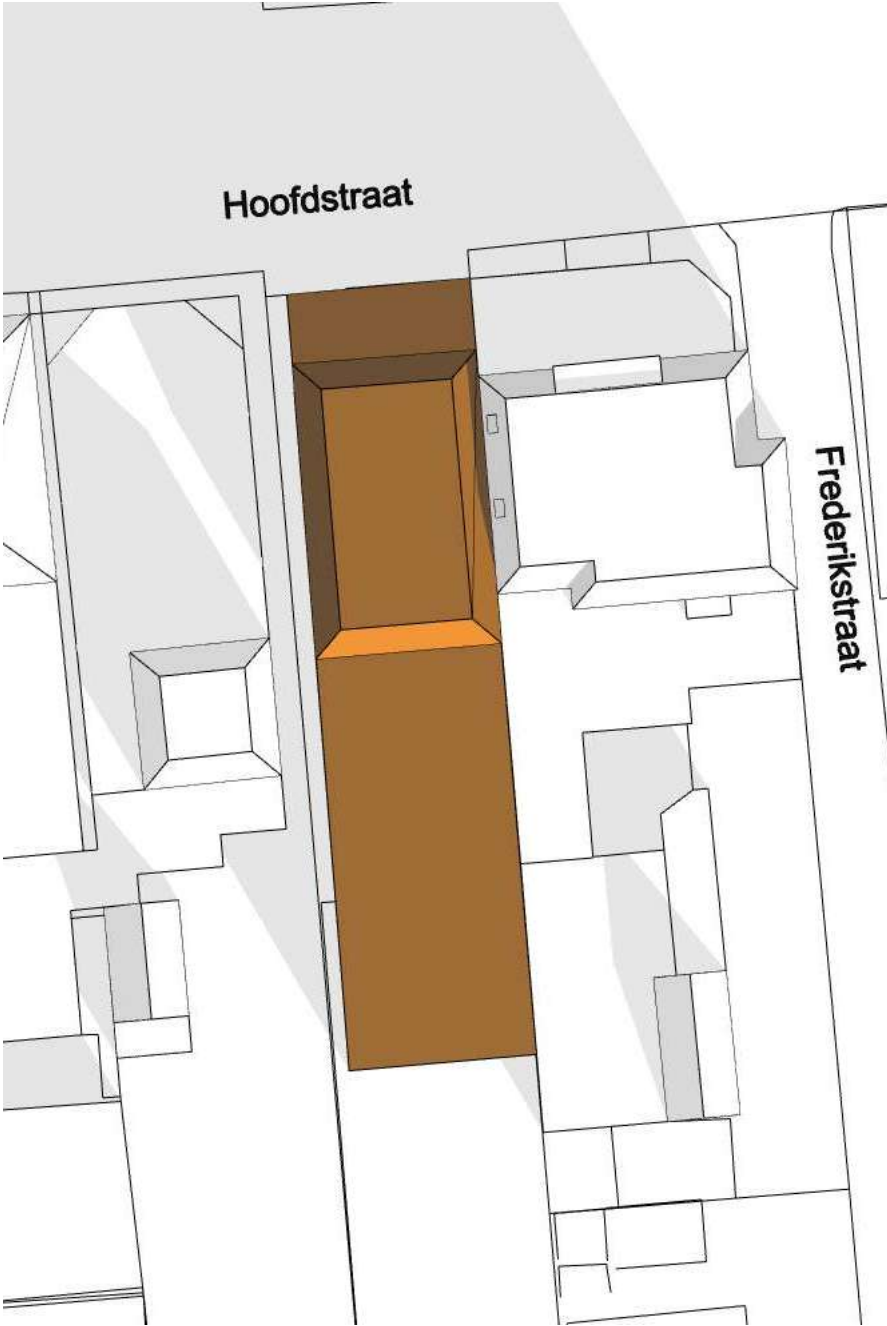
Bezonningsoverzicht 22 november 10:00h

Zon op 8:12 uur - zon onder 16:39 (wintertijd)

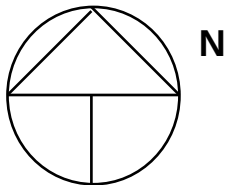
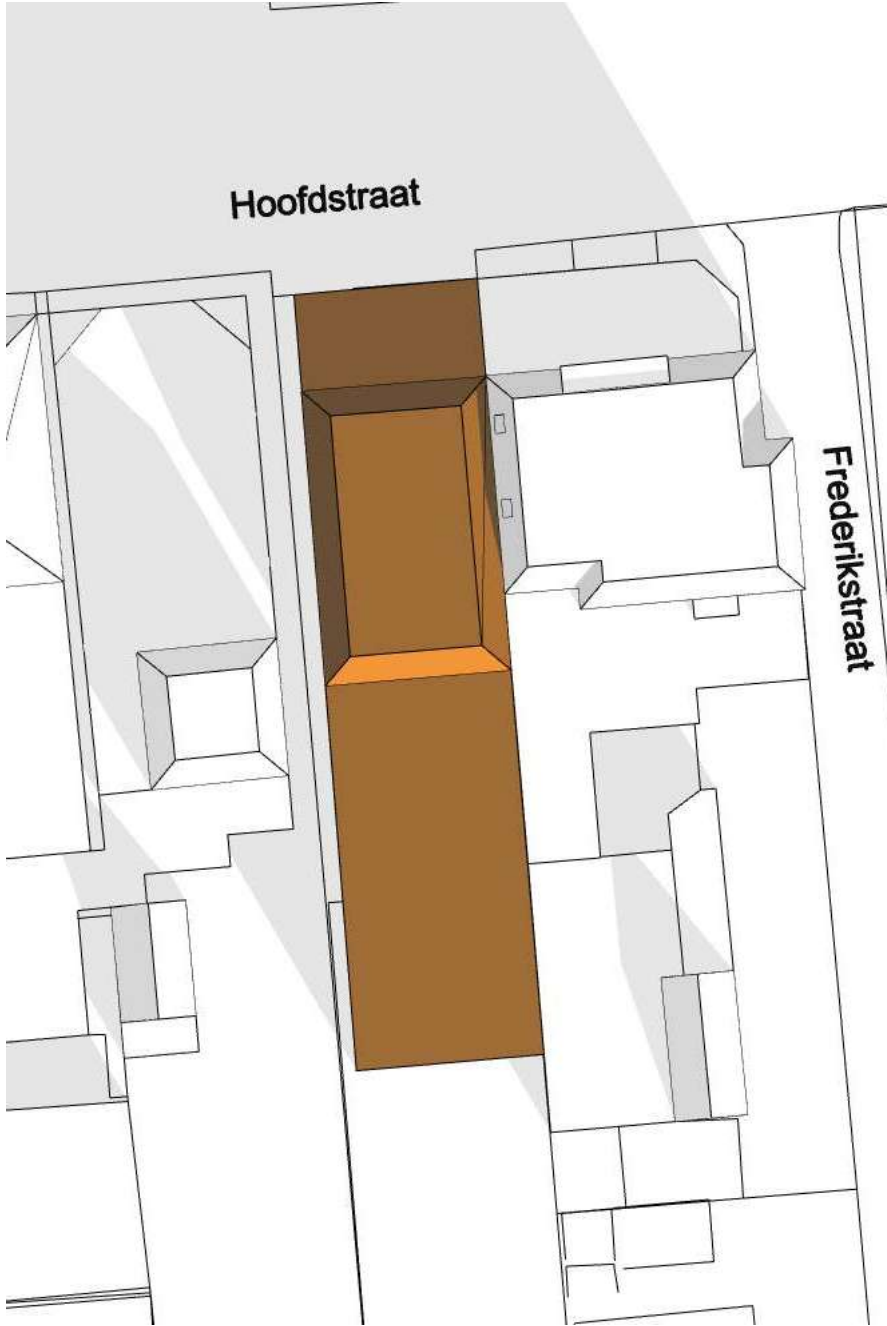
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 4.
 03 van 07

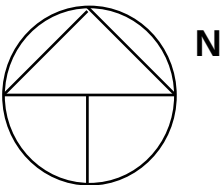
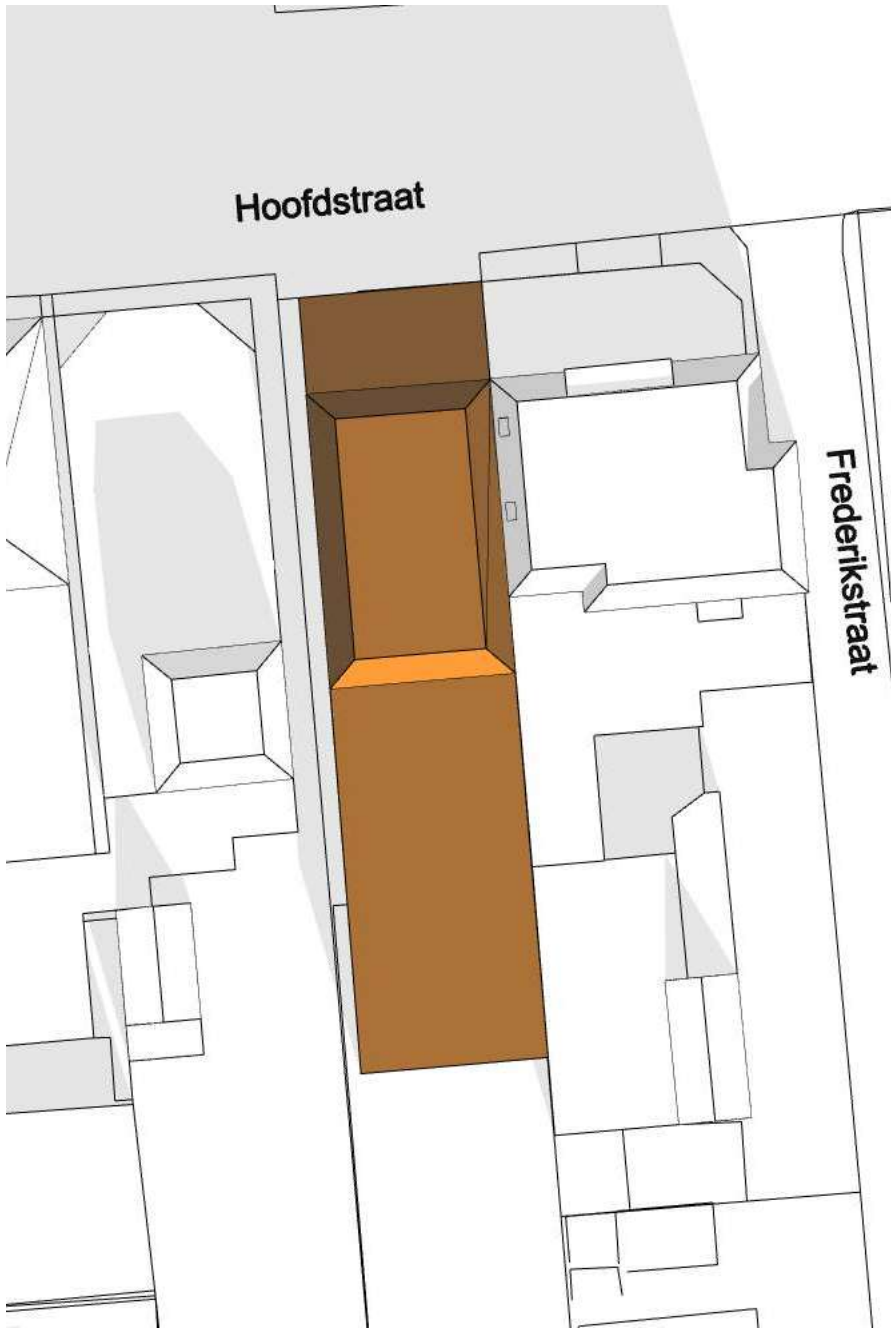
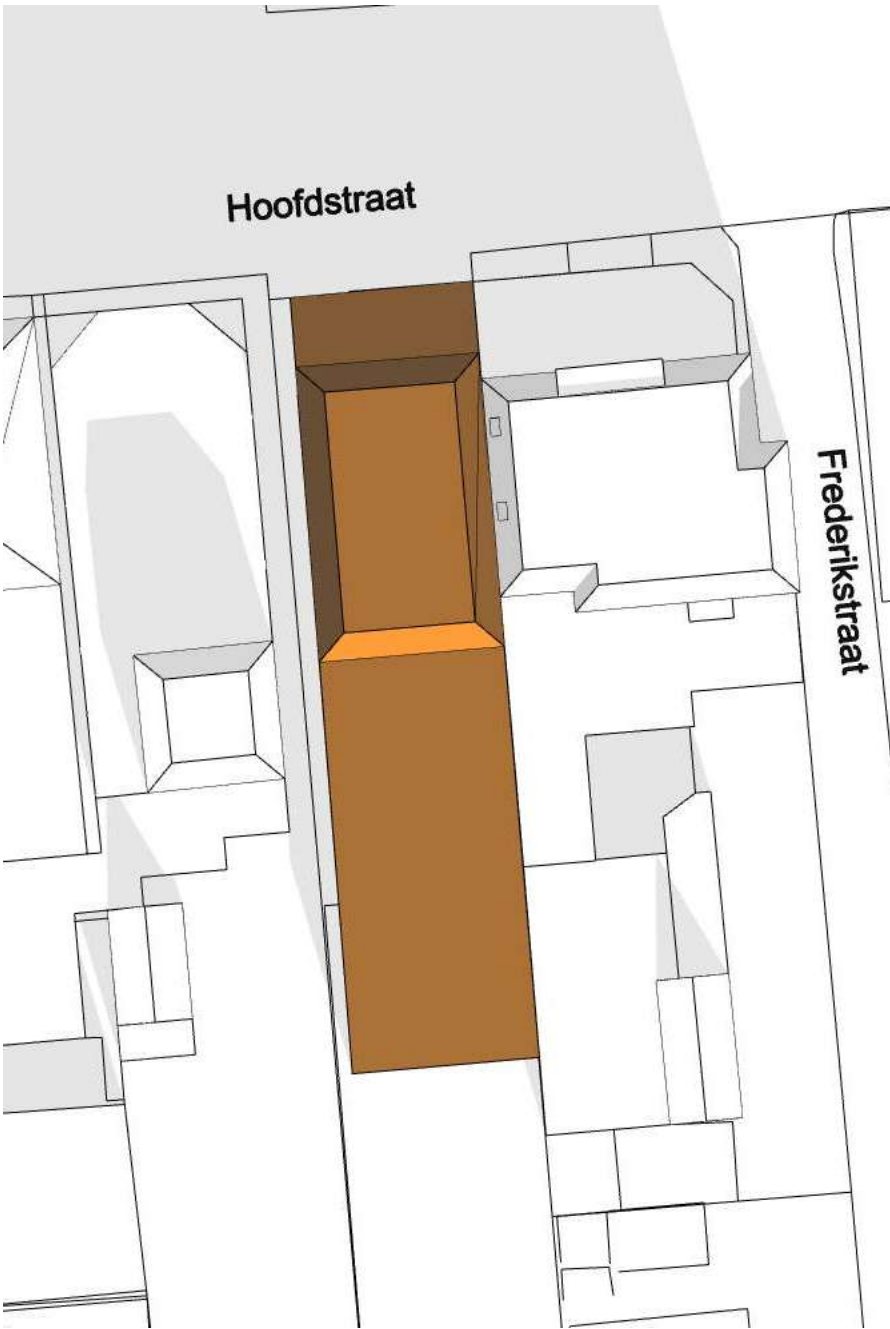
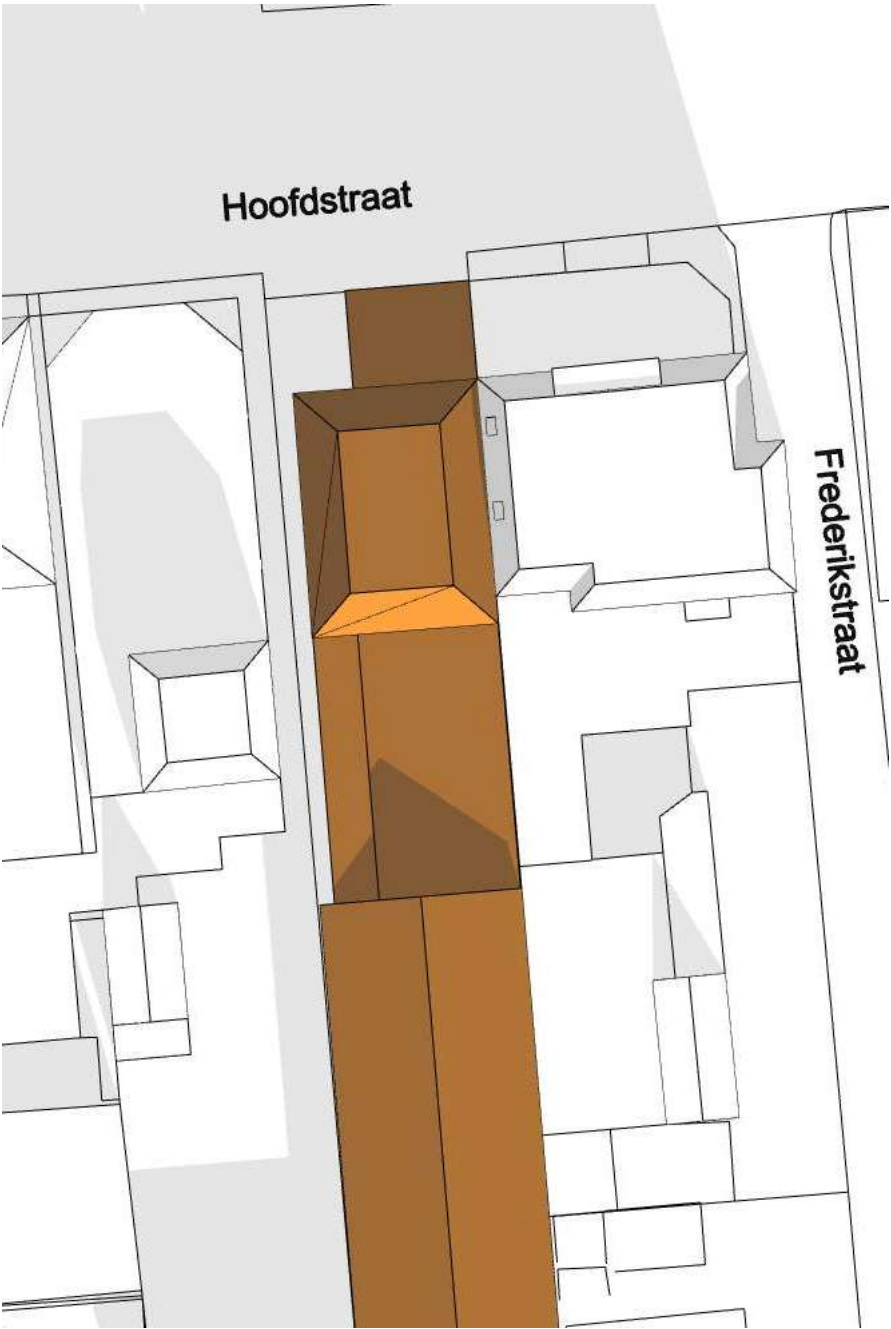
Bezonningsoverzicht 22 november 11:00h

Zon op 8:12 uur - zon onder 16:39 (wintertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 4.
 04 van 07

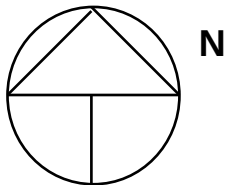
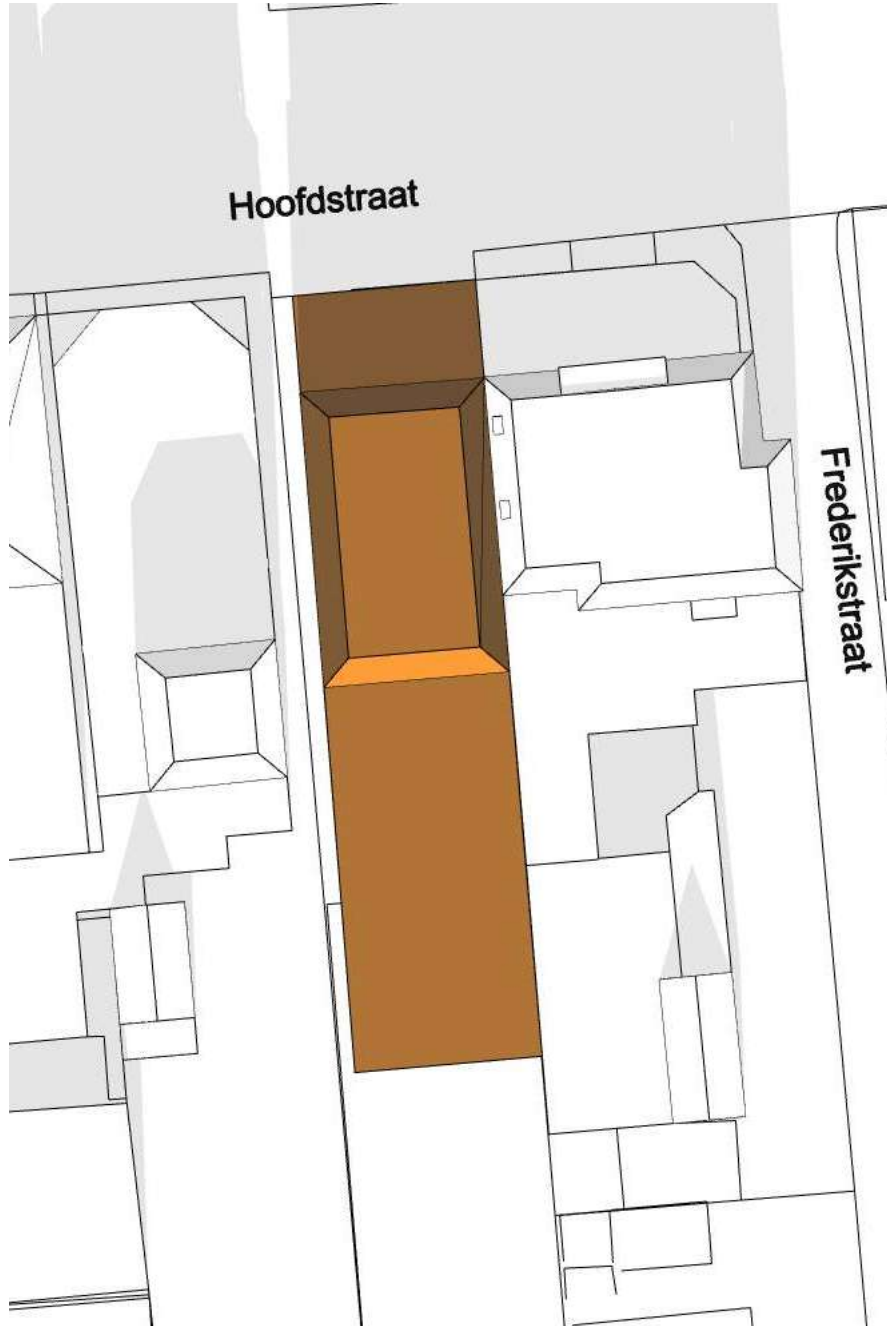
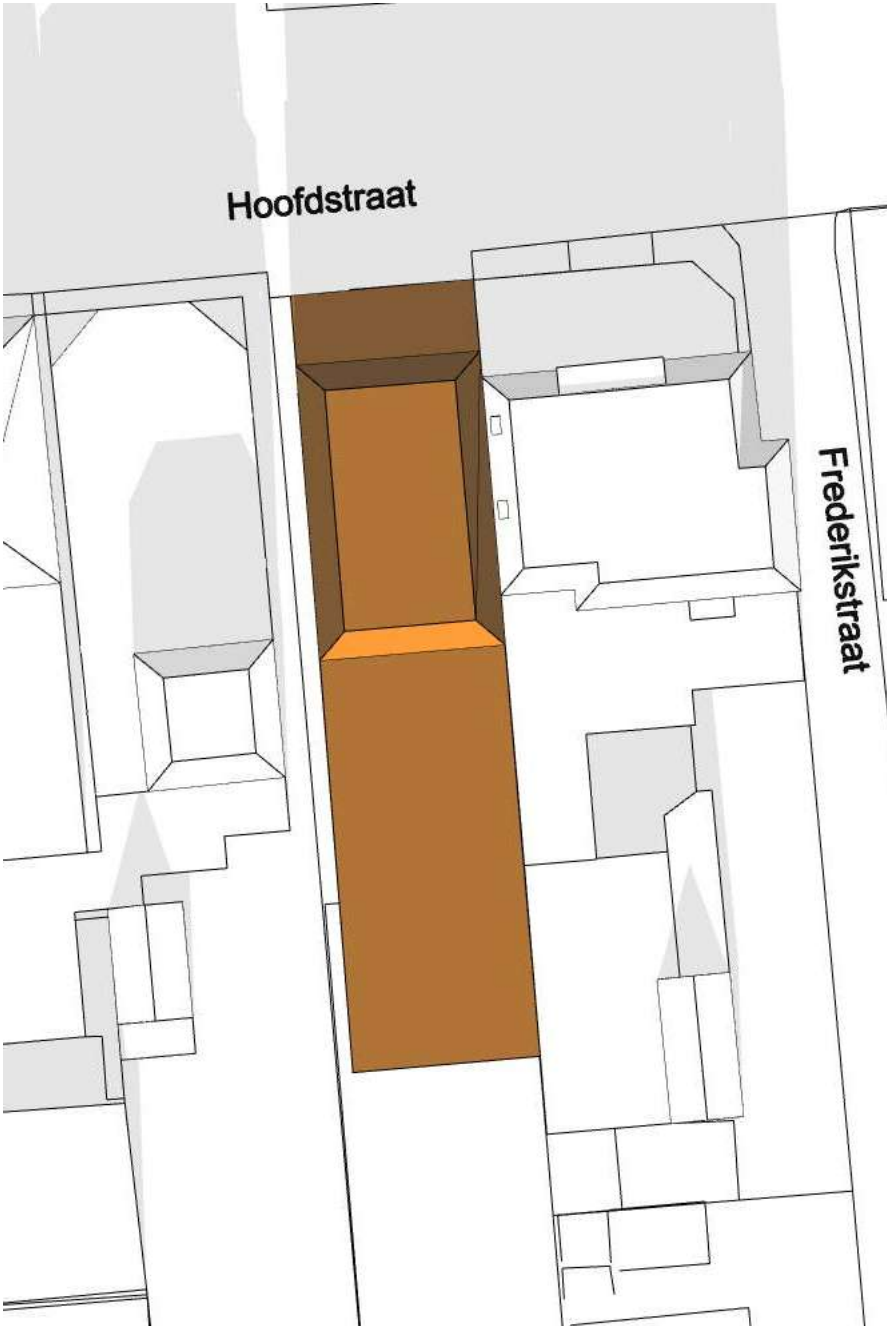
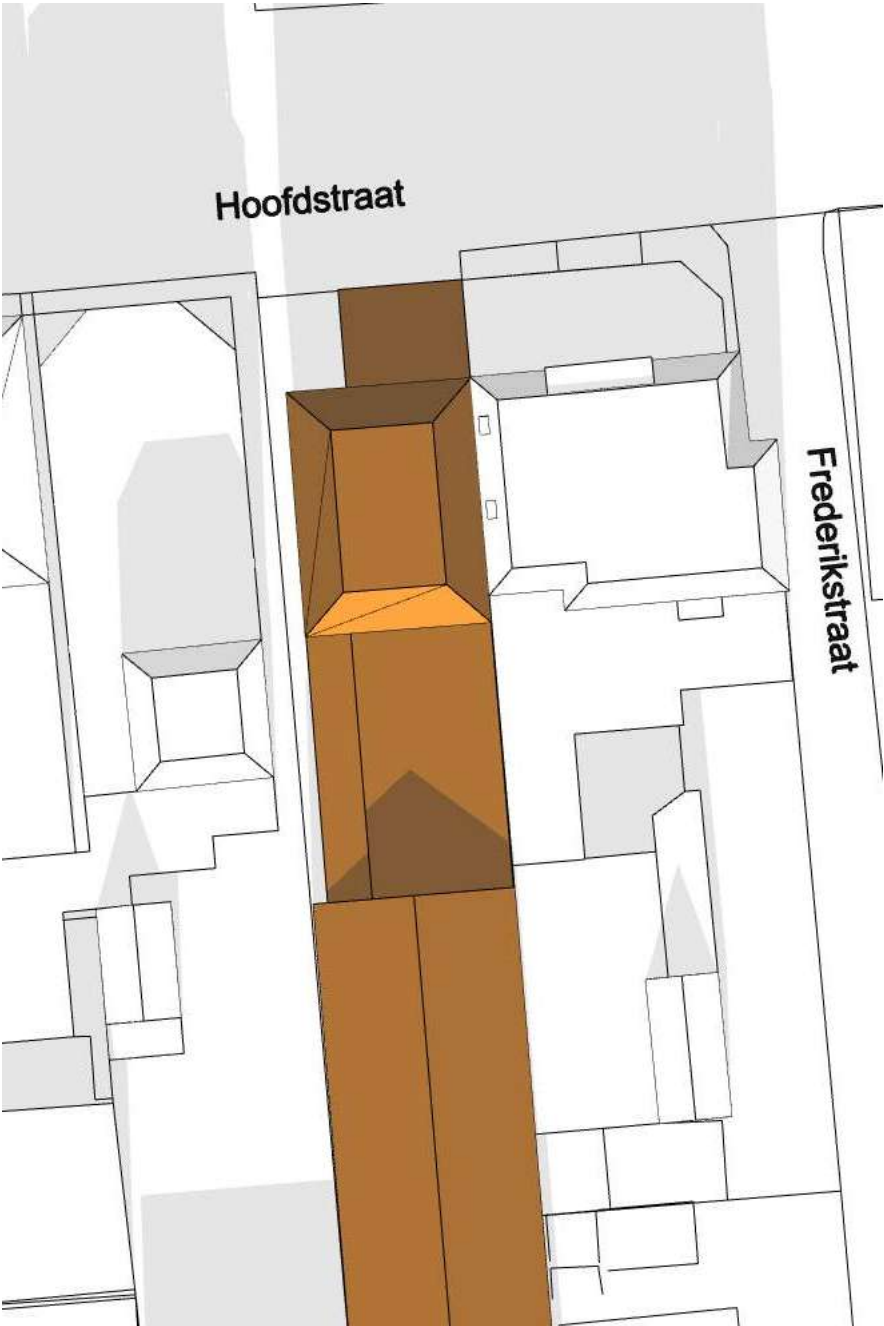
Bezonningsoverzicht 22 november 12:00h

Zon op 8:12 uur - zon onder 16:39 (wintertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

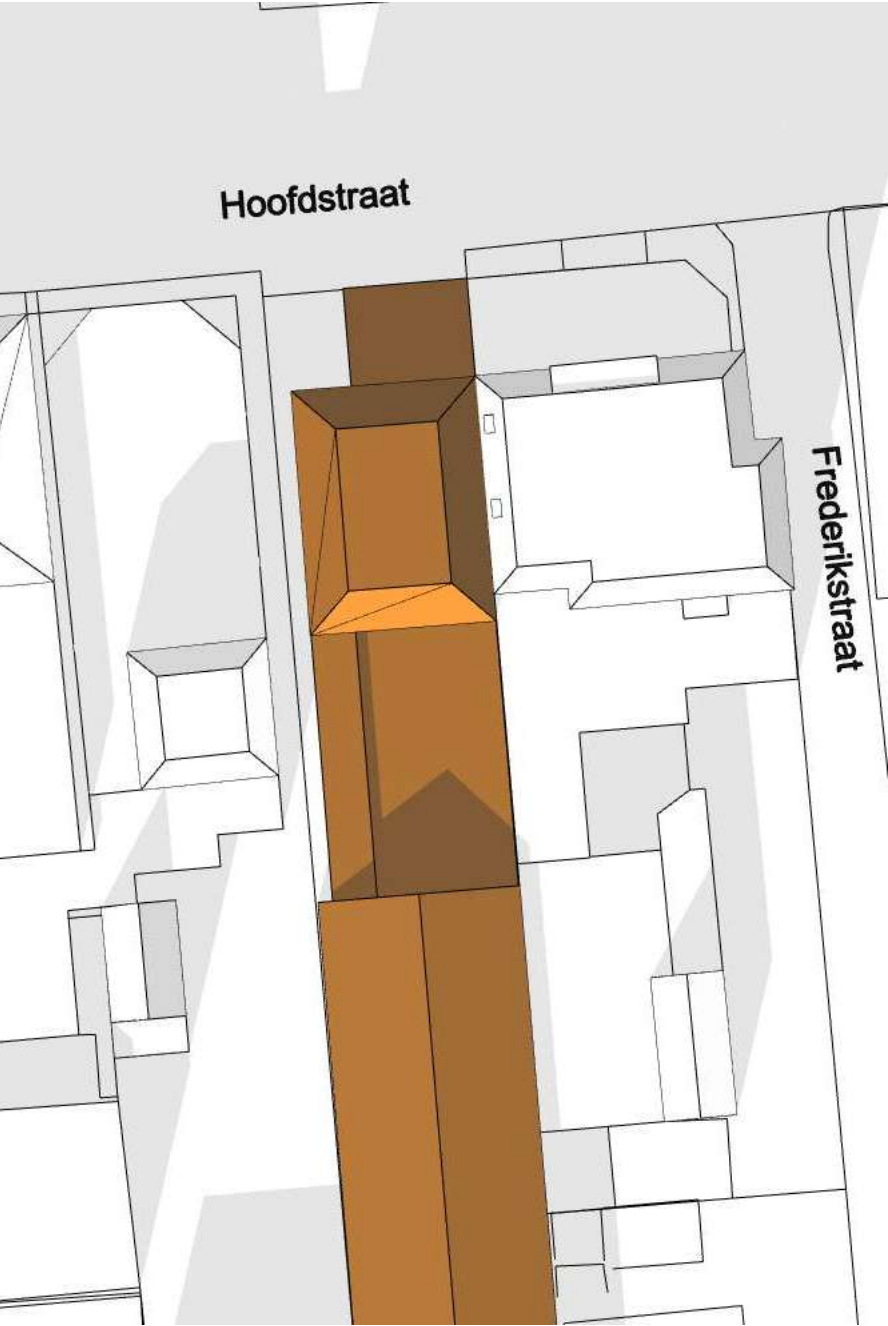


Bijlage 4.
 05 van 07

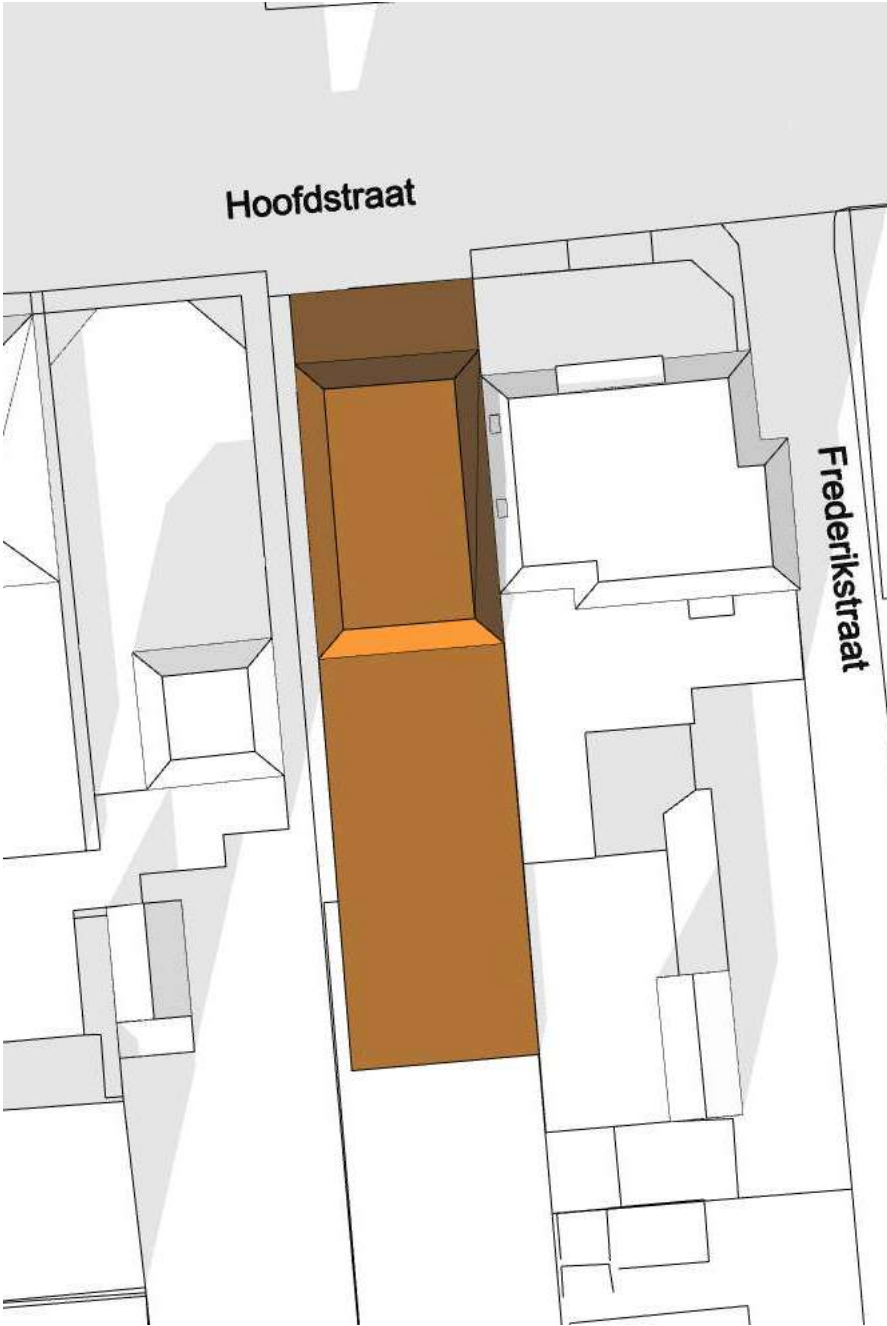
Bezonningsoverzicht 22 november 13:00h

Zon op 8:12 uur - zon onder 16:39 (wintertijd)

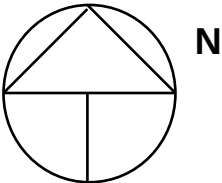
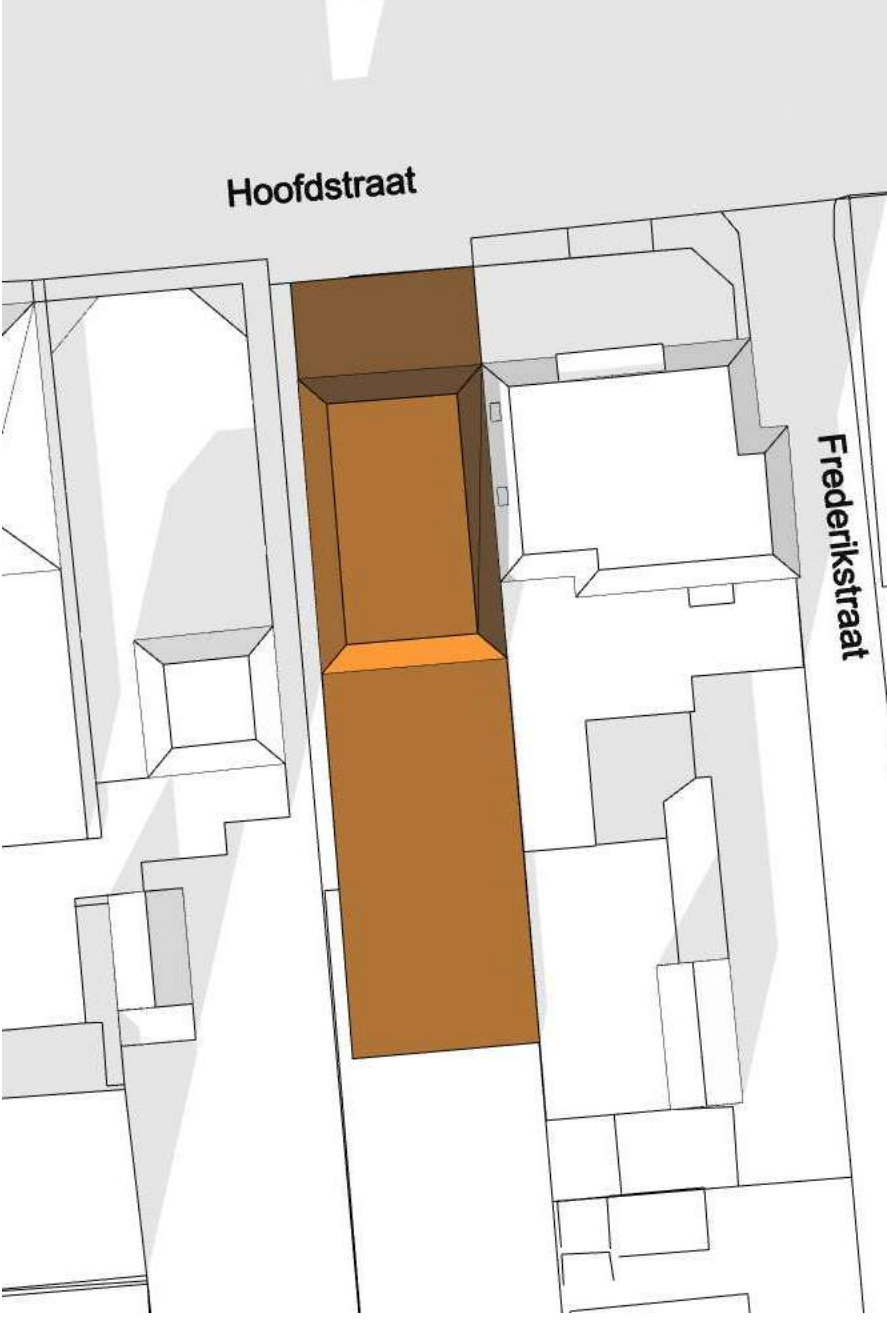
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

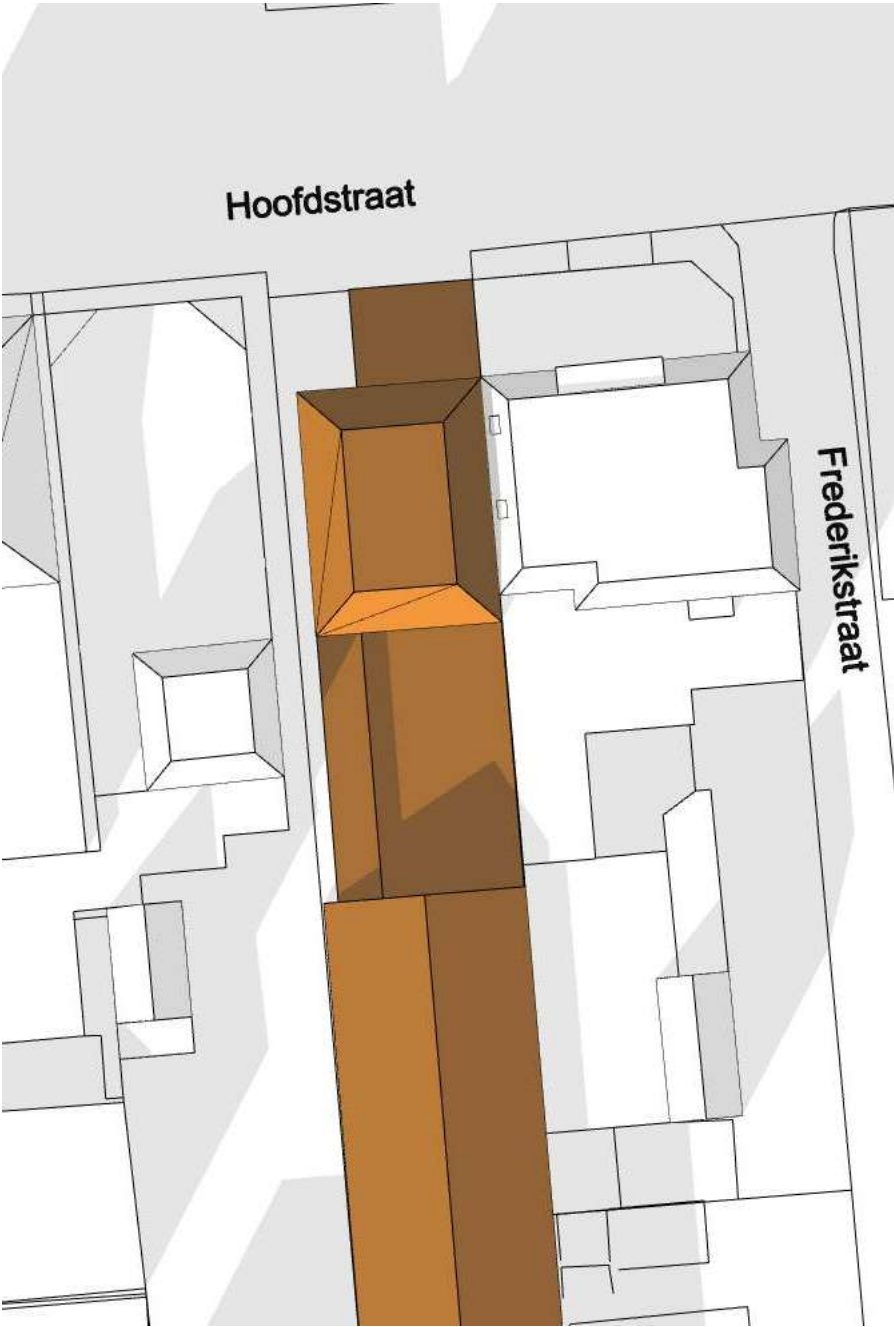


Bijlage 4.
 06 van 07

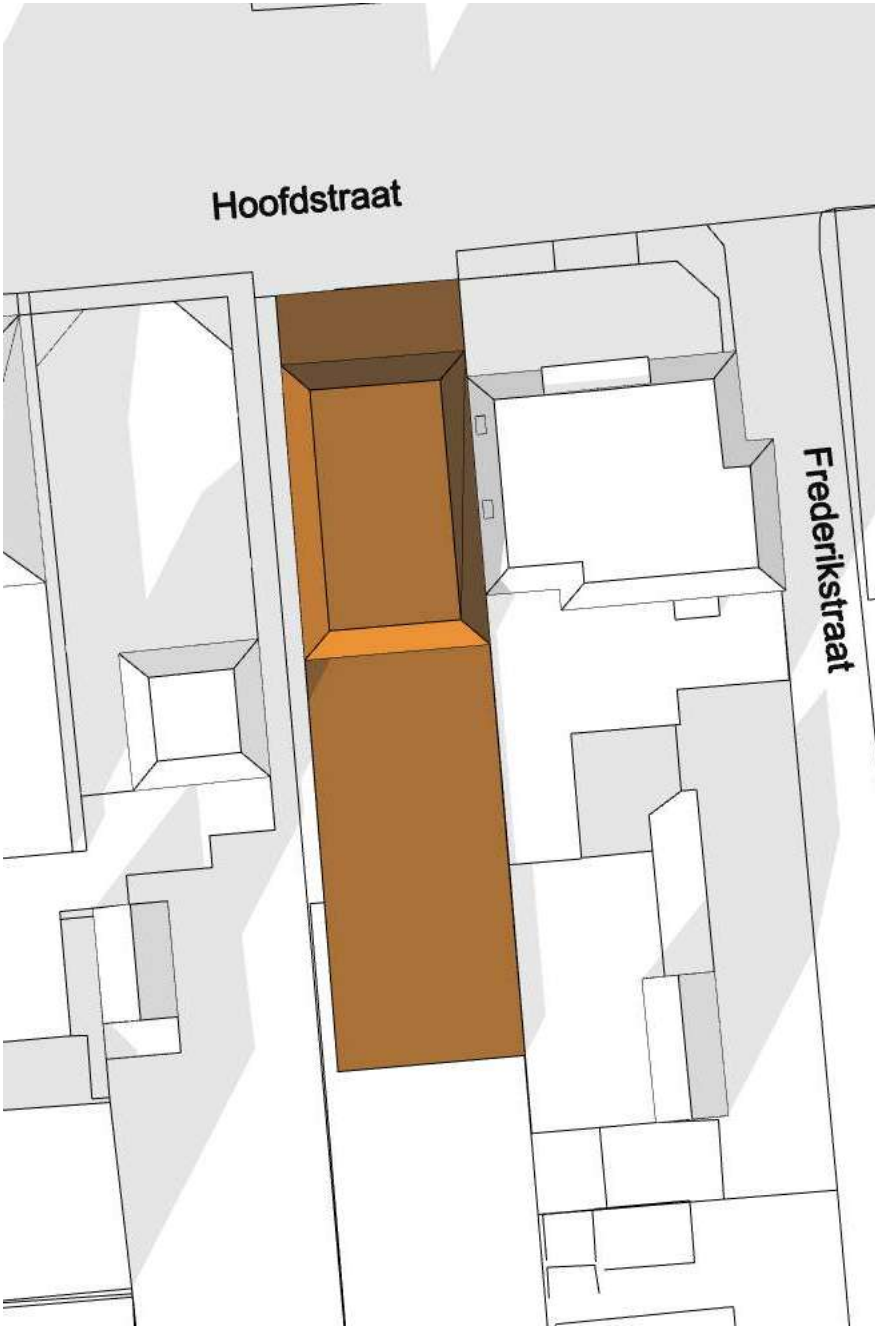
Bezonningsoverzicht 22 november 14:00h

Zon op 8:12 uur - zon onder 16:39 (wintertijd)

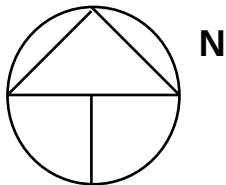
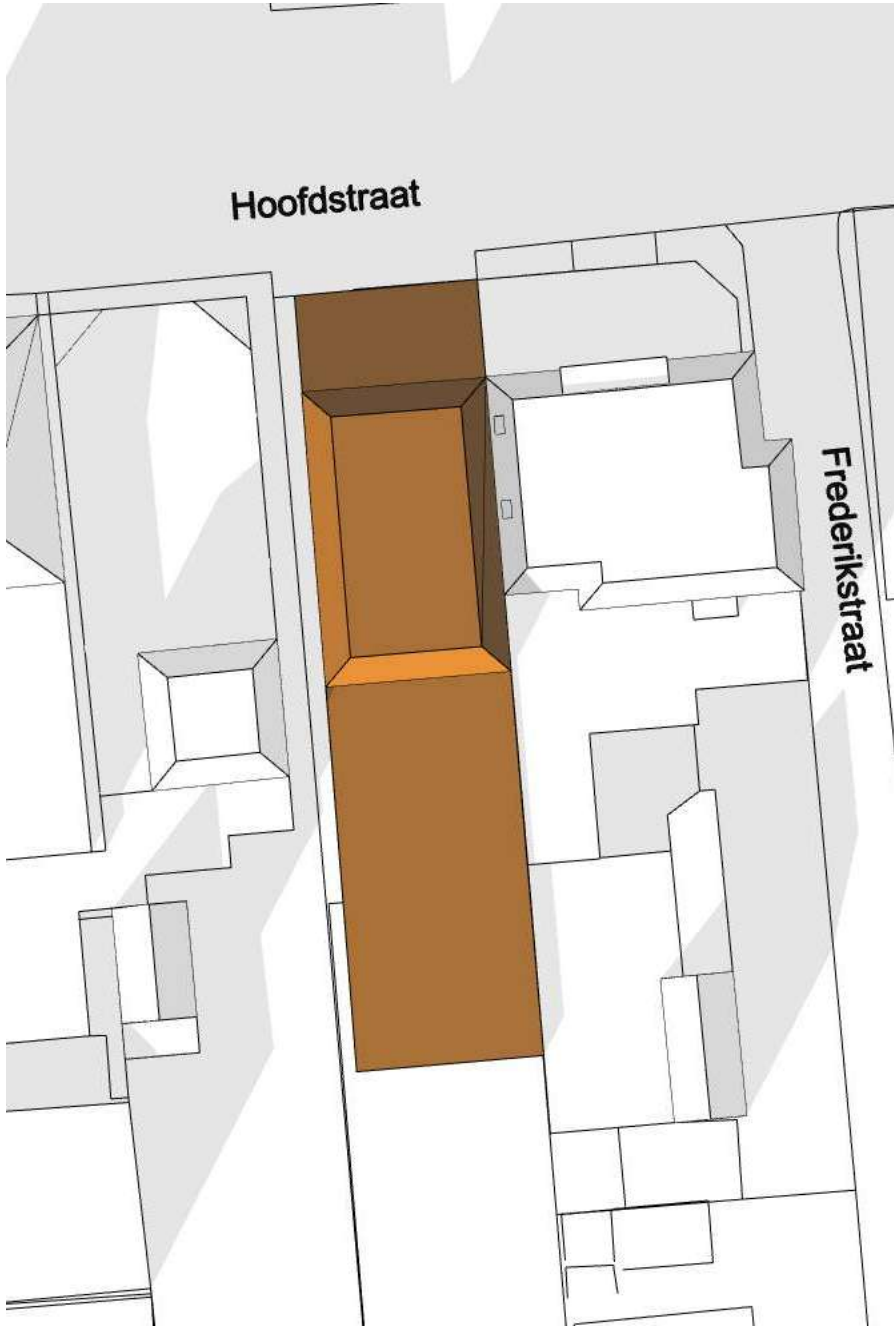
Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m



Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren



Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren



Bijlage 4.
 07 van 07

Bezonningsoverzicht 22 november 15:00h

Zon op 8:12 uur - zon onder 16:39 (wintertijd)

Huidige bebouwing:
 goothoogte 9 m,
 nokhoogte 11,5 m

Aanvraag wijziging bestemmingsplan d.d. 11-07-2011
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel 1,5m naar voren
 Achtergevel 1,5m naar achteren

Bouwplan 3m naar achter:
 goothoogte 9,5 m,
 nokhoogte 13,5 m
 Voorgevel gelijk aan voorgevel Hoofdstraat 71
 Achtergevel 3m naar achteren

