

Universidade de Évora – Escola de Ciência e Tecnologia

Mestrado em Arquitetura Paisagista

Relatório de Estágio

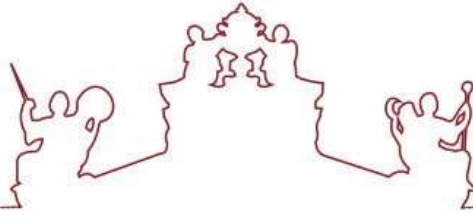
**Estágio no atelier Häfner Jiménez Betcke Jarosch
Landschaftsarchitektur gmbh, Berlim
Contributos para o projeto de arquitetura paisagista
VOLUME II**

Inês Isabel Nobre José

**Orientadores / Paula Maria Simões
/ Jens Betcke**

Évora 2019





Universidade de Évora – Escola de Ciência e Tecnologia

Mestrado em Arquitetura Paisagista

Relatório de Estágio

**Estágio no atelier Häfner Jiménez Betcke Jarosch
Landschaftsarchitektur gmbh, Berlim
Contributos para o projeto de arquitetura paisagista
VOLUME II**

Inês Isabel Nobre José

**Orientadores / Paula Maria Simões
/ Jens Betcke**

Évora 2019



Presidente do júri: Maria da Conceição Marques Freire

Arguente: Rute Sousa Matos

Orientador: Paula Maria Correia da Silva Simões

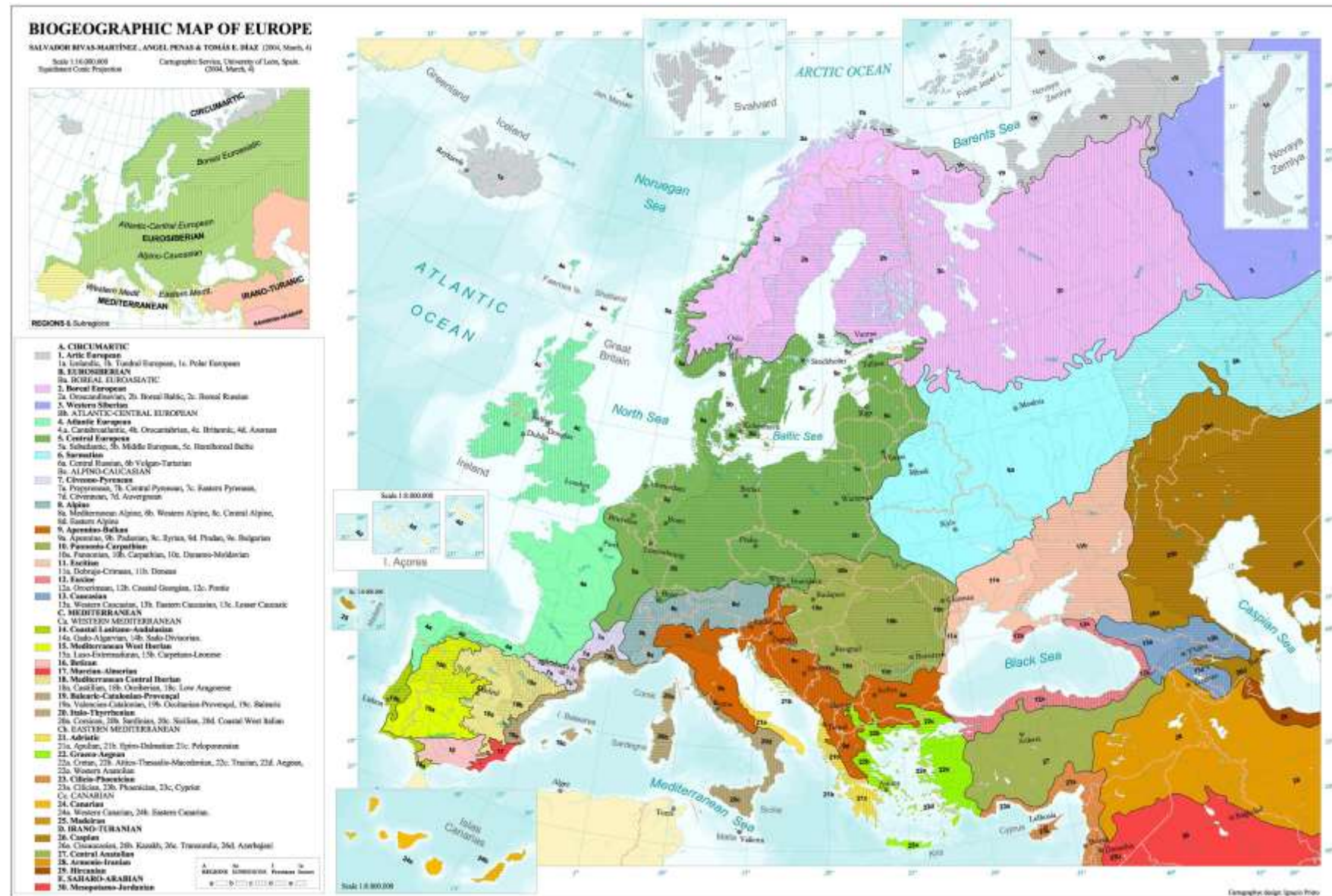
Índice¹

Anexo 1 – Bioregiões da Europa	5
Anexo 2 - Carta de Avaliação de Paisagens Alemãs	6
Anexos A – Escola OGF	7
Anexo A1.1 - Cronograma do projeto	8
Anexo A1.2 - Plano base local	9
Anexo A1.3 - Plano de elementos pretendidos	10
Anexo A2 - Plano de proposta de circulação	11
Anexo A3 – Plano Geral	12
Anexo A4.1 – Proposta para a Área Escolar 1	13
Anexo A4.2 – Proposta para a Área Escolar 2	14
Anexo A4.3 – Proposta para a Área Escolar 3	15
Anexo A5.1 – Proposta para a Área Desportiva 1	16
Anexo A5.2 – Proposta para a Área Desportiva 2	17
Anexo A5.3 – Proposta para a Área Desportiva 3	18
Anexo A6 – Plano de Remoções	19
Anexo A7 – Plano de Implantações	20
Anexo A8 – Plano de Elementos em Falta	21
Anexo A9.1 – Promenores Construtivos 1	22
Anexo A9.2 – Promenores Contrutivos 2	23
Anexo A10 – Estimativas Orçamentais	24
Anexos B – Praça OLED	28
Anexo B1.1 – Documentação fornecida no âmbito do concurso: Plano da área do projeto	29
Anexo B1.2 – Documentação fornecida no âmbito do concurso: Base do projeto	30

¹ Os seguintes anexos não contemplam, na sua maioria, rótulos por motivos de direitos e privacidade dos responsáveis.

Anexo B1.3 – Documentação fornecida no âmbito do concurso: Plano de Plantação	31
Anexo B1.4 – Documentação fornecida no âmbito do concurso: Muros pré-existentes	32
Anexo B1.5 – Documentação fornecida no âmbito do concurso: Planta do estacionamento subterrâneo	33
Anexo B1.6 – Documentação fornecida no âmbito do concurso: Fotografias históricas	34
Anexo B1.7 – Documentação fornecida no âmbito do concurso: Projeto vencedor do concurso para a Neue Markt (2017)	35
Anexo B2 – Planos de Proposta de Circulação	36
Anexo B3.1 – Plano Geral 1	37
Anexo B3.2 – Plano Geral 2	38
Anexo B4 – Secções de Terreno	39
Anexo B5 – Valor orçamental estimado para cada proposta desenhada	40

Anexo 1 – Bioregiões da Europa



Anexo 2 - Carta de Avaliação de Paisagens Alemãs

Schutzwürdige Landschaften (Landschaftstypen) in Deutschland



Quelle: Bundesamt für Naturschutz (BfN), 2012
GHARADJEDAGH et al. (2004)

Landschaftstypen

1. Küstenlandschaften

- 1,1 Wattenmeerlandschaft der Nordsee
- 1,2 Ausgleichsküstenlandschaft der Ostsee
- 1,3 Felsküstenlandschaft der Nordsee (Helgoland)

2. Waldlandschaften und waldreiche Landschaften

- 2,1 Reine Waldlandschaft
- 2,2 Gewässerreiche Waldlandschaft
- 2,4 Heide- bzw. magerrasenreiche Waldlandschaft
- 2,6 Grünlandreiche Waldlandschaft
- 2,7 Strukturreiche Waldlandschaft
- 2,8 Andere waldreiche Landschaft

3. Strukturreiche Kulturlandschaften

- 3,1 Gehölz- bzw. waldreiche Kulturlandschaft
- 3,2 Gewässerlandschaft (gewässerreiche Kulturlandschaft)
- 3,3 Moorlandschaft (moorreiche Kulturlandschaft)
- 3,4 Heide- bzw. magerrasenreiche Kulturlandschaft
- 3,5 Weinbauandschaft (Kulturlandschaft mit Weinbau)
- 3,6 Gehölz- bzw. waldreiche grünlandgeprägte Kulturlandschaft
- 3,7 Gehölz- bzw. waldreiche ackergeprägte Kulturlandschaft
- 3,10 Felslandschaft (felsenreiche Kulturlandschaft der Alpen)
- 3,11 Strukturreiche Kulturlandschaft
- 3,12 Obstbauandschaft (Kulturlandschaft mit Obstanbau)

4. Offene Kulturlandschaften

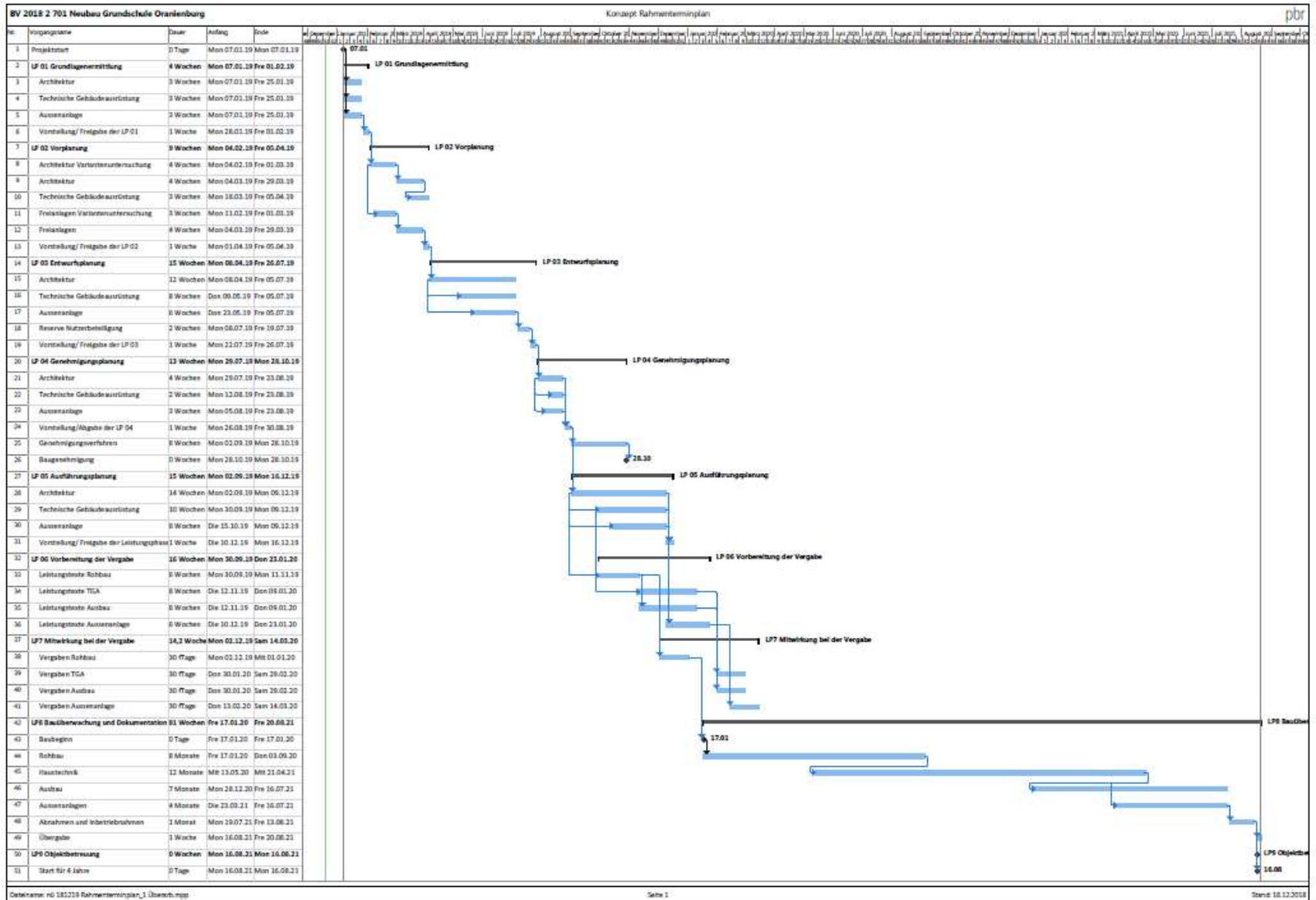
- 4,1 Grünlandgeprägte offene Kulturlandschaft
- 4,2 Ackergeprägte offene Kulturlandschaft
- 4,3 Andere offene Kulturlandschaft

5. Bergbauandschaft

6. Verdichtungsraum

- Heckenlandschaft
- Flusslandschaft

Anexo A1.1 - Cronograma do projeto

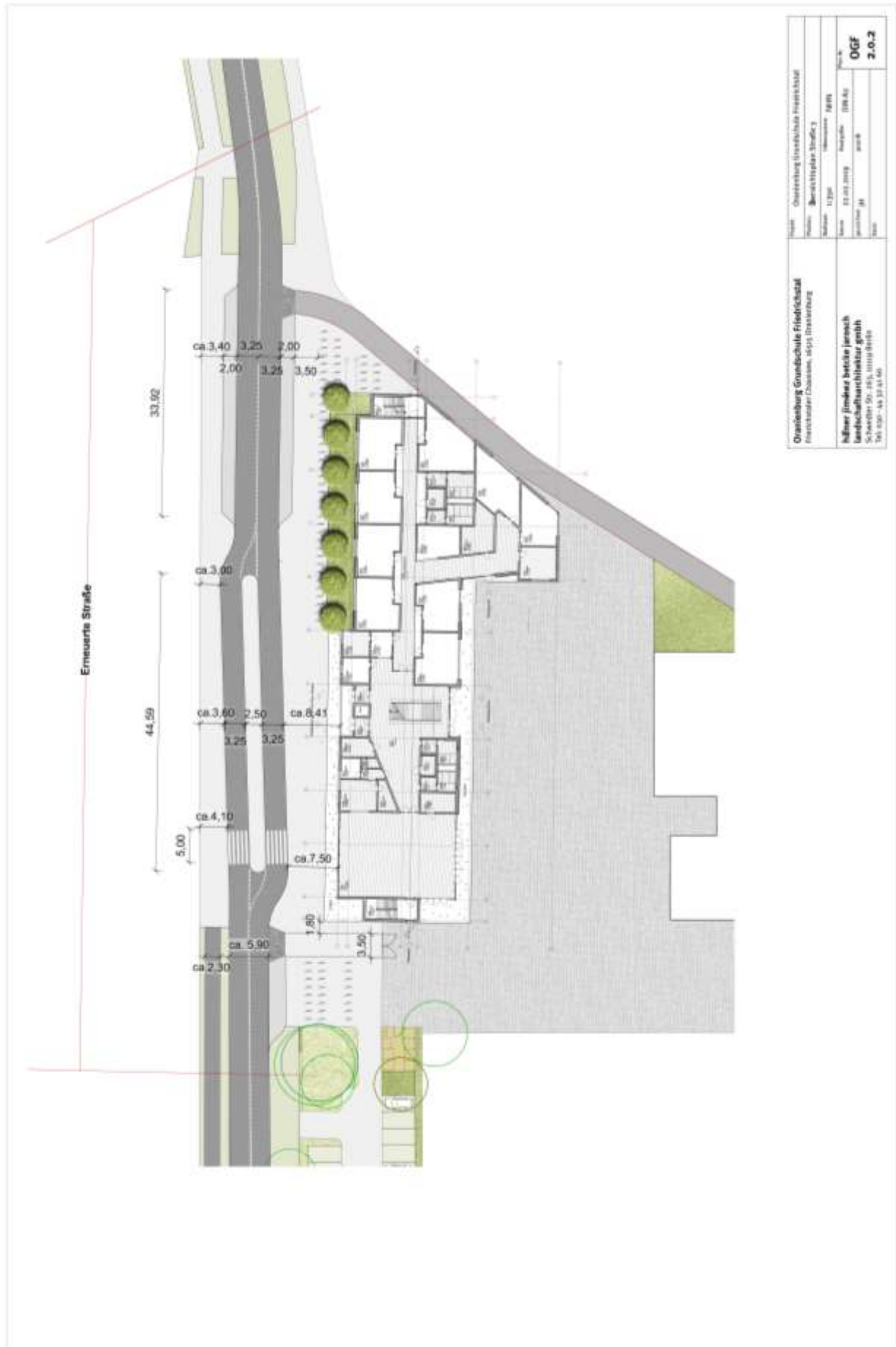


Anexo A1.3 - Plano de elementos pretendidos

VORZUGSVARIANTE
Lageplan/ Konzept Aussenanlagen



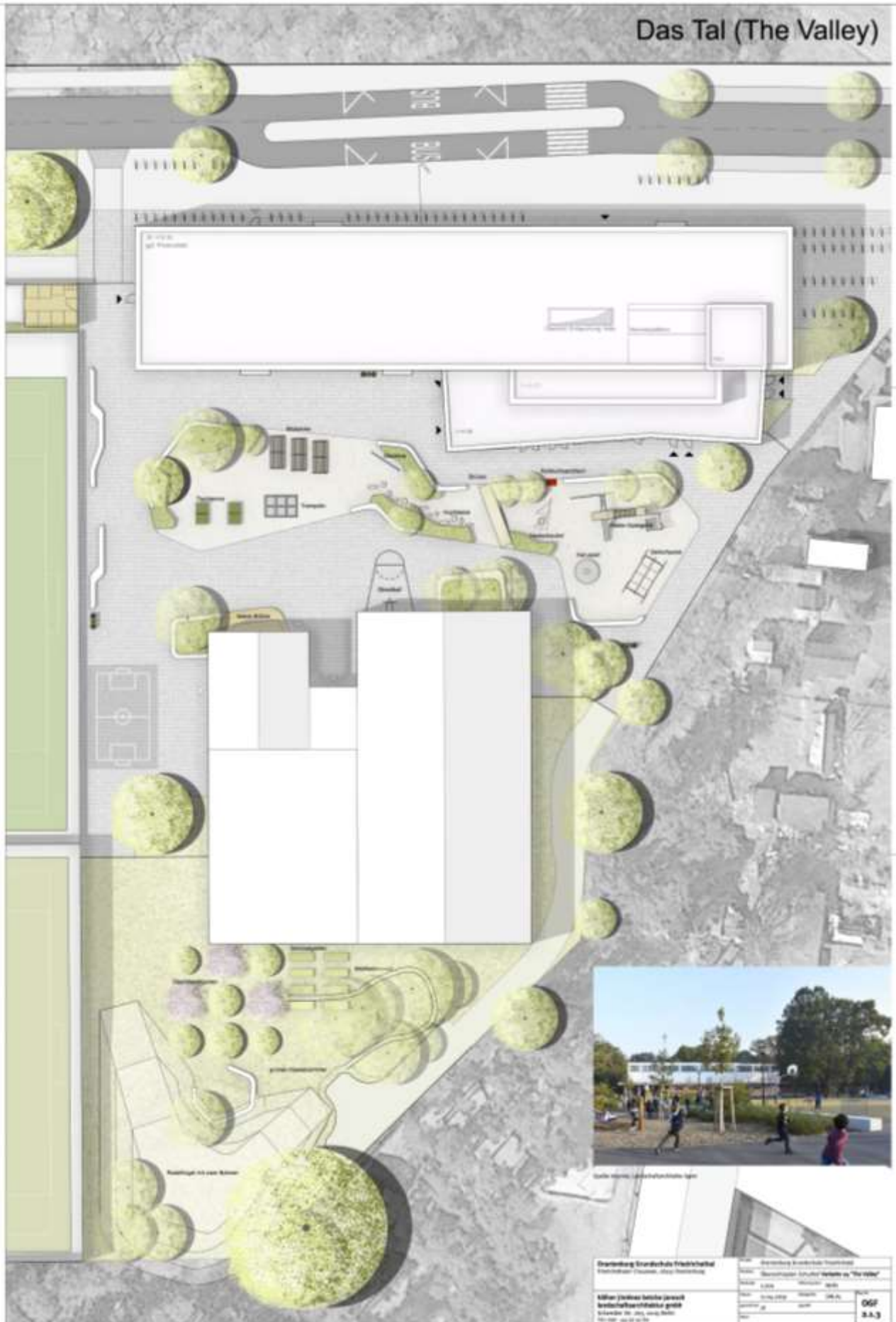
Anexo A2 - Plano de proposta de circulação



Anexo A3 – Plano Geral



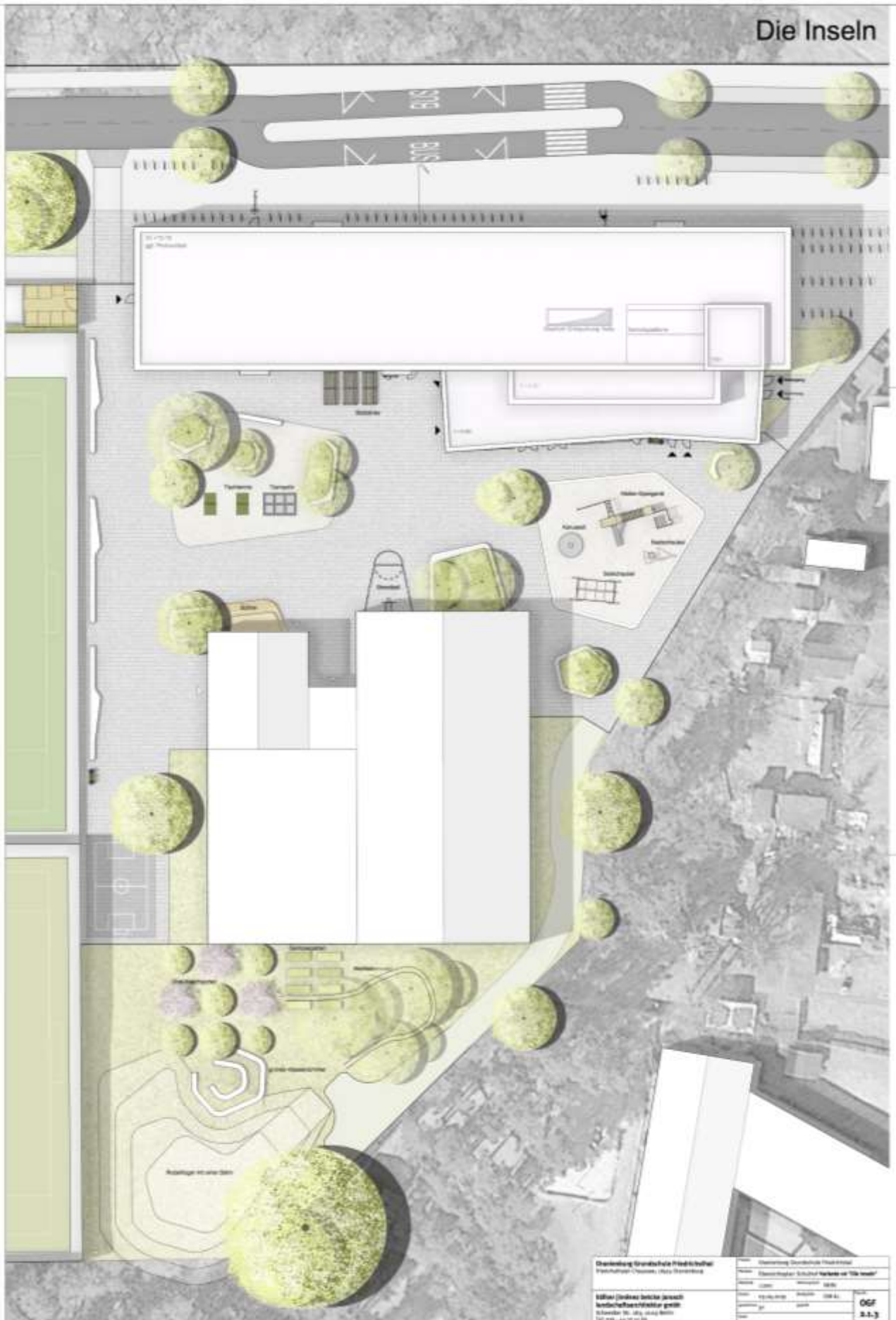
Anexo A4.1 – Proposta para a Área Escolar 1



Anexo A4.2 – Proposta para a Área Escolar 2



Anexo A4.3 – Proposta para a Área Escolar 3



Anexo A5.1 – Proposta para a Área Desportiva 1



Anexo A5.2 – Proposta para a Área Desportiva 2



Oranienburg Grundschule Friedrichstal Friedrichstaler Chaussee, 16515 Oranienburg	Projekt	Oranienburg Grundschule Friedrichstal	
	Planbild	Übersichtsplan Sportbereich 3	
häfner jiménez betcke jarosch landschaftsarchitektur gmbh Schwedter Str. 263, 10119 Berlin Tel: 030 - 44 32 41 60	Maßstab	1:500	Flächensystem NHN
	Datum	28.03.2019	Blattgröße DIN A3
	gezeichnet	jl	geprüft
	Datum		
			Plan-Nr. OGF 2.0.1

Anexo A5.3 – Proposta para a Área Desportiva 3



Anexo A6 – Plano de Remoções



Anexo A7 – Plano de Implantações

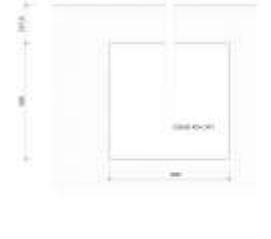
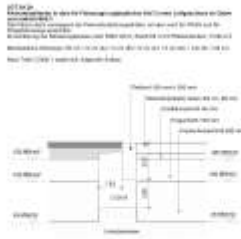
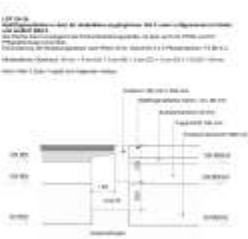
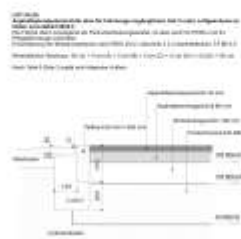
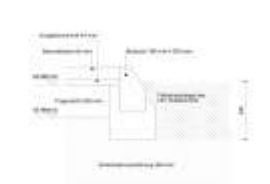
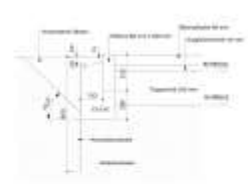
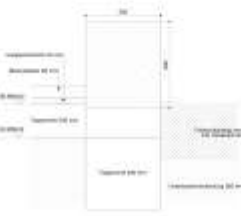


Anexo A8 – Plano de Elementos em Falta



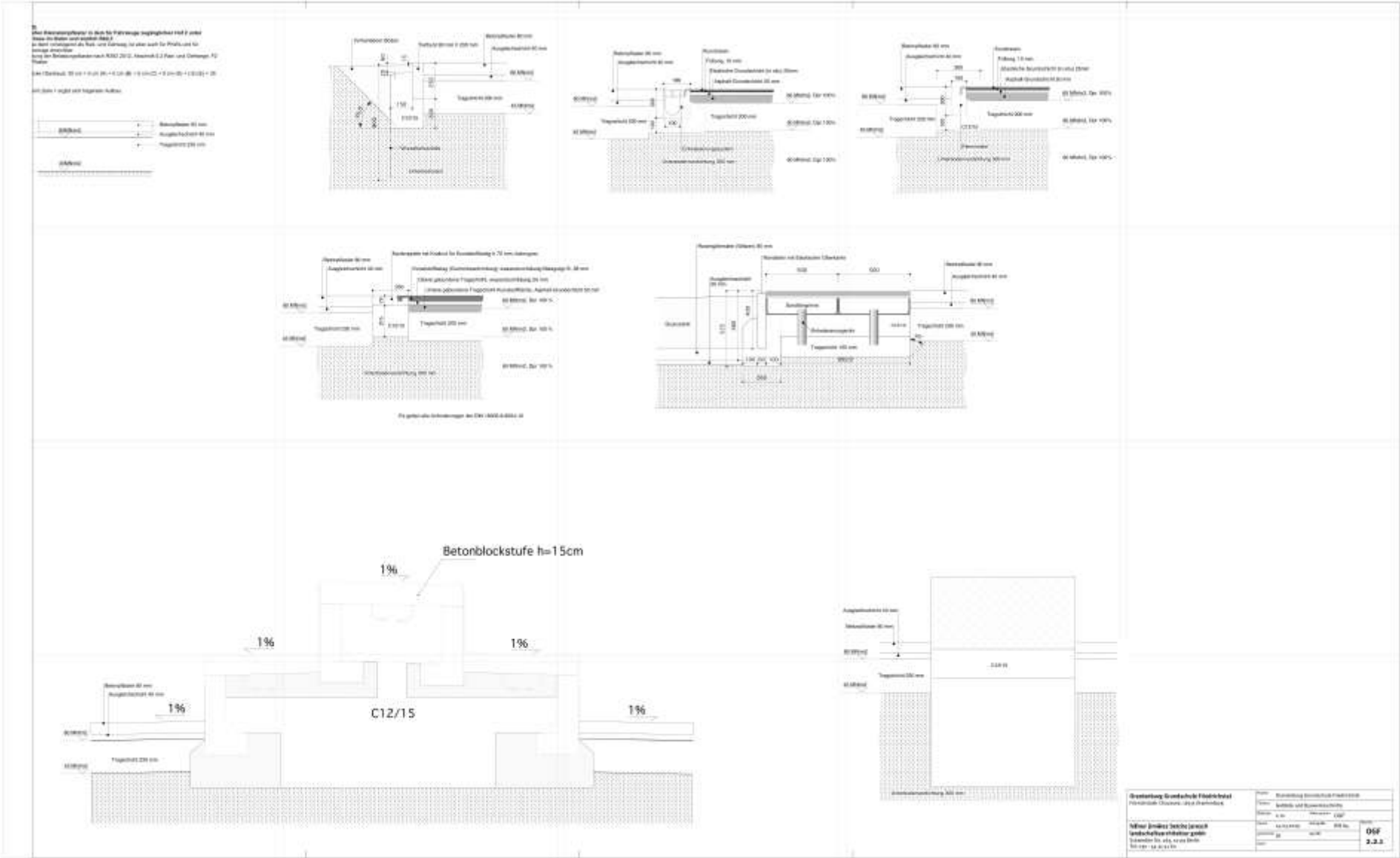
Anexo A9.1 – Promenores Construtivos 1

1.1.1.1.1
 Detalhe de construção de uma janela com vidro laminado e vidro temperado. O vidro laminado é constituído por duas lâminas de vidro unidas por uma camada de PVB. O vidro temperado é constituído por uma única lâmina de vidro que foi submetida a um tratamento térmico que a torna mais resistente a impactos e a quebra em caso de acidente.



Quadro de Referência de Construção	
1.1.1.1.1	Detalhe de construção de uma janela com vidro laminado e vidro temperado.
1.1.1.1.2	Detalhe de construção de uma janela com vidro laminado e vidro temperado.
1.1.1.1.3	Detalhe de construção de uma janela com vidro laminado e vidro temperado.
1.1.1.1.4	Detalhe de construção de uma janela com vidro laminado e vidro temperado.
1.1.1.1.5	Detalhe de construção de uma janela com vidro laminado e vidro temperado.
1.1.1.1.6	Detalhe de construção de uma janela com vidro laminado e vidro temperado.
1.1.1.1.7	Detalhe de construção de uma janela com vidro laminado e vidro temperado.
1.1.1.1.8	Detalhe de construção de uma janela com vidro laminado e vidro temperado.
1.1.1.1.9	Detalhe de construção de uma janela com vidro laminado e vidro temperado.
1.1.1.1.10	Detalhe de construção de uma janela com vidro laminado e vidro temperado.

Anexo A9.2 – Promenores Contrutivos 2



Estimativa Orçamental para custos de construção da escola primária de Friedrichsthal

Bauabschnitt Parkplatz - Parque de estacionamento

Die Kostenschätzung basiert auf folgenden Grundlagen:

Vorentwurfsplanung häfner jiménez betcke jarosch landschaftsarchitektur gmbh

Stand vom 26.04.2019

Lageplan OGF 2.1.3 vom 26.04.2019

Kostengruppe	Menge	Einheit	Preis/ qm	Gesamtpreis	Prei salt
500 Außenanlagen und Freiflächen					
510 Erdbau	3011	qm	7,24 €	21 795 €	
530 Oberbau, Deckschichten	1660	qm	91,06 €	151 164 €	
550 Technische Anlagen	3011	qm	6,64 €	20 000 €	23800
570 Vegetationsflächen	1353	qm	47,83 €	64 712 €	77006,9
590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen	3011	qm	34,99 €	105 342 €	125357,5
			Nettobaukosten:	363 013 €	
			Unvorhergesehenes 20% der Bausumme:	72 603 €	
			Gesamtsumme	435 616 €	
			Nettobaukosten:		
			MWSt. 19%:	82 767 €	
			Bausumme inkl. MWSt.:	518 383 €	
			Bearbeitungsfläche qm:	3011	
			Baukosten brutto €/ qm:	172 €	

² Todas as estimativas apresentadas estão apresentadas pelos grandes grupos de trabalhos e, inevitavelmente, em alemão.

Estimativa Orçamental para custos de construção da escola primária de Friedrichsthal

Bauabschnitt Schulhof einschl. Schulgarten – Escola e Recreio

Die Kostenschätzung basiert auf folgenden Grundlagen:

Vorentwurfsplanung häfner jiménez betcke jarosch landschaftsarchitektur gmbh

Stand vom 26.04.2019

Lageplan OGF 2.1.1 vom 19.06.2019

Kostengruppe	Menge	Einheit	Preis/ qm	Gesamtpreis	Preis alt
500 Außenanlagen und Freiflächen					
510 Erdbau	5616	qm	12 €	66 150 €	
530 Oberbau, Deckschichten	3497,8	qm	59 €	206 002 €	
540 Baukonstruktionen	5616	qm	6 €	33 526 €	
550 Technische Anlagen	5616	qm	13 €	74 200 €	
560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	5616	qm	30 €	165 862 €	
570 Vegetationsflächen	237,153	qm	173 €	41 102 €	48911,8
590 Sonstige Außenanlagen	5616	qm	22 €	121 605 €	144709
			Nettobaukosten:	708 447 €	
			Unvorhergesehenes 20% der Bausumme:	141 689 €	
			Gesamtsumme	850 137 €	
			Nettobaukosten:		
			MWSt. 19%:	161 526 €	
			Bausumme inkl. MWSt.:	1 011 663 €	
			Bearbeitungsfläche qm:	5616	
			Baukosten brutto €/ qm:	180 €	

Estimativa Orçamental para custos de construção da escola primária de Friedrichsthal

Bauabschnitt Garten – Jardim

Die Kostenschätzung basiert auf folgenden Grundlagen:

Vorentwurfsplanung häfner jiménez betcke jarosch landschaftsarchitektur gmbh

Stand vom xx.xx.2019

Lageplan OGF vom xx.xx.2019

Kostengruppe	Menge	Einheit	Preis/ qm	Gesamtpreis	Prei salt
500 Außenanlagen und Freiflächen					
510 Erdbau	1886	qm	8,1667024	15 402 €	
530 Oberbau, Deckschichten	321,715	qm	81,967007	26 370 €	
540 Baukonstruktionen	1886	qm	0,5765219	1 087 €	
550 Technische Anlagen	1886	qm	1,0604454	2 000 €	
560 Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	1886	qm	14,341589	27 048 €	32187,4
570 Vegetationsflächen	1700	qm	61,451147	104 467 €	124316
590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen	1886	qm	7,9507111	14 995 €	17844,1
			Nettobaukosten:	191 370 €	
			Unvorhergesehenes 20% der Bausumme:	38 274 €	
			Gesamtsumme	229 644 €	
			Nettobaukosten:		
			MWSt. 19%:	43 632 €	
			Bausumme inkl. MWSt.:	273 276 €	
			Bearbeitungsfläche qm:	1886	
			Baukosten brutto €/ qm:	145 €	

Estimativa Orçamental para custos de construção da escola primária de Friedrichsthal

Bauabschnitt Kunstrasensportplatz – Área Desportiva

Die Kostenschätzung basiert auf folgenden Grundlagen:

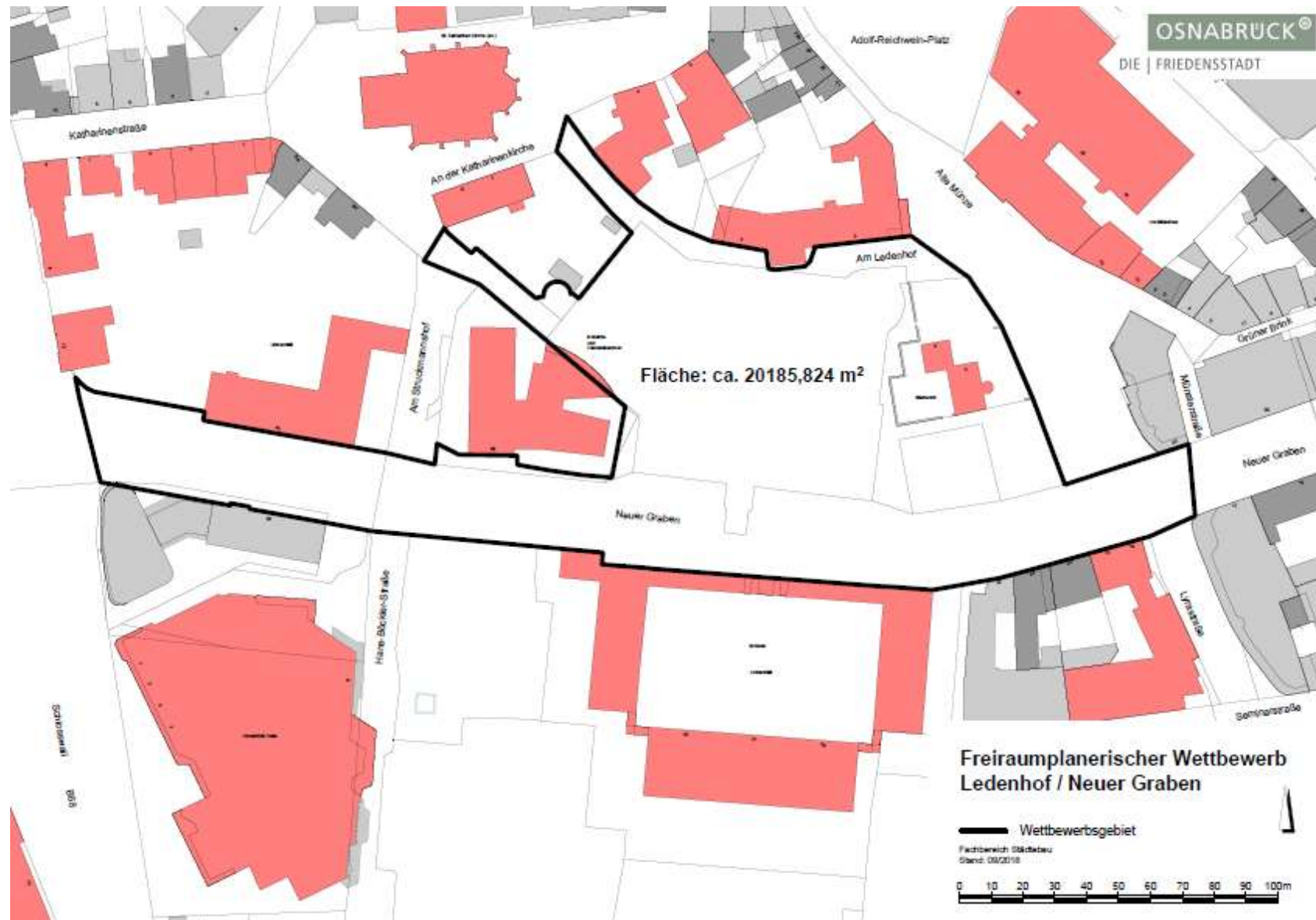
Vorentwurfsplanung häfner jiménez betcke jarosch landschaftsarchitektur gmbh

Stand vom xx.xx.2019

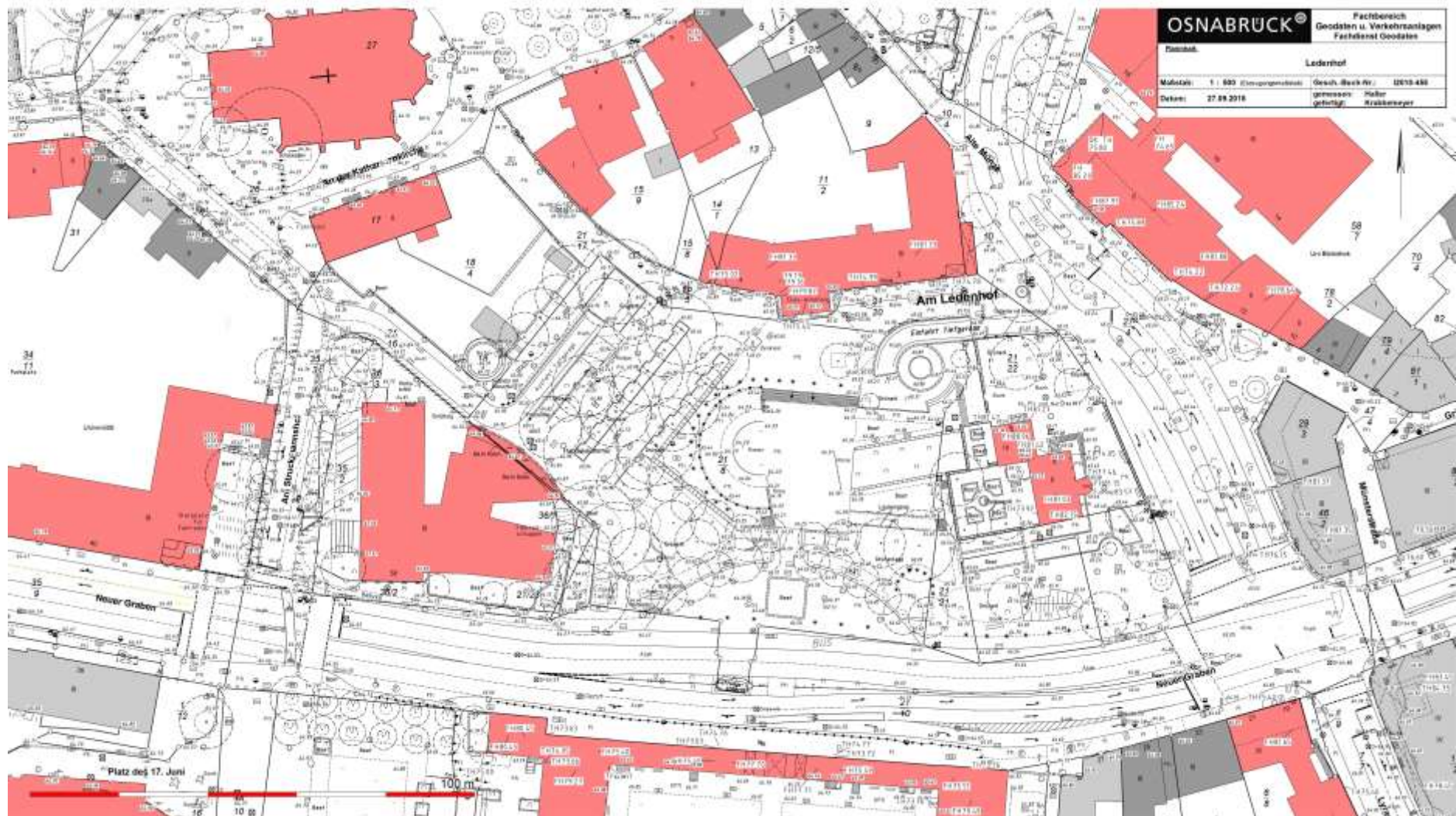
Lageplan OGF vom xx.xx.2019

Kosten- gruppe	Menge	Einheit	Preis/ qm	Gesamtpreis	Preis alt
500	Außenanlagen und Freiflächen				
510	Erdbau	7033 qm	7,68	54 024 €	
530	Oberbau, Deckschichten	6745 qm	91,15	614 788 €	731597,75
540	Baukonstruktionen	7033 qm	36,57	257 222 €	
550	Technische Anlagen	7033 qm	4,76	33 490 €	39852,624
560	Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen	7033 qm	1,25	8 765 €	
570	Vegetationsflächen	1038 qm	22,43	23 280 €	27703,486
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen	7033 qm	38,19	268 620 €	319657,27
Nettobaukosten:				1 260 189 €	
Unvorhergesehenes 20% der Bausumme:				252 038 €	
Gesamtsumme				1 512 226 €	
Nettobaukosten:					
MWSt. 19%:				287 323 €	
Bausumme inkl. MWSt.:				1 799 549 €	
Bearbeitungsfläche qm:				7033	
Baukosten brutto €/ qm:				256 €	

Anexo B1.1 – Documentação fornecida no âmbito do concurso: Plano da área do projeto



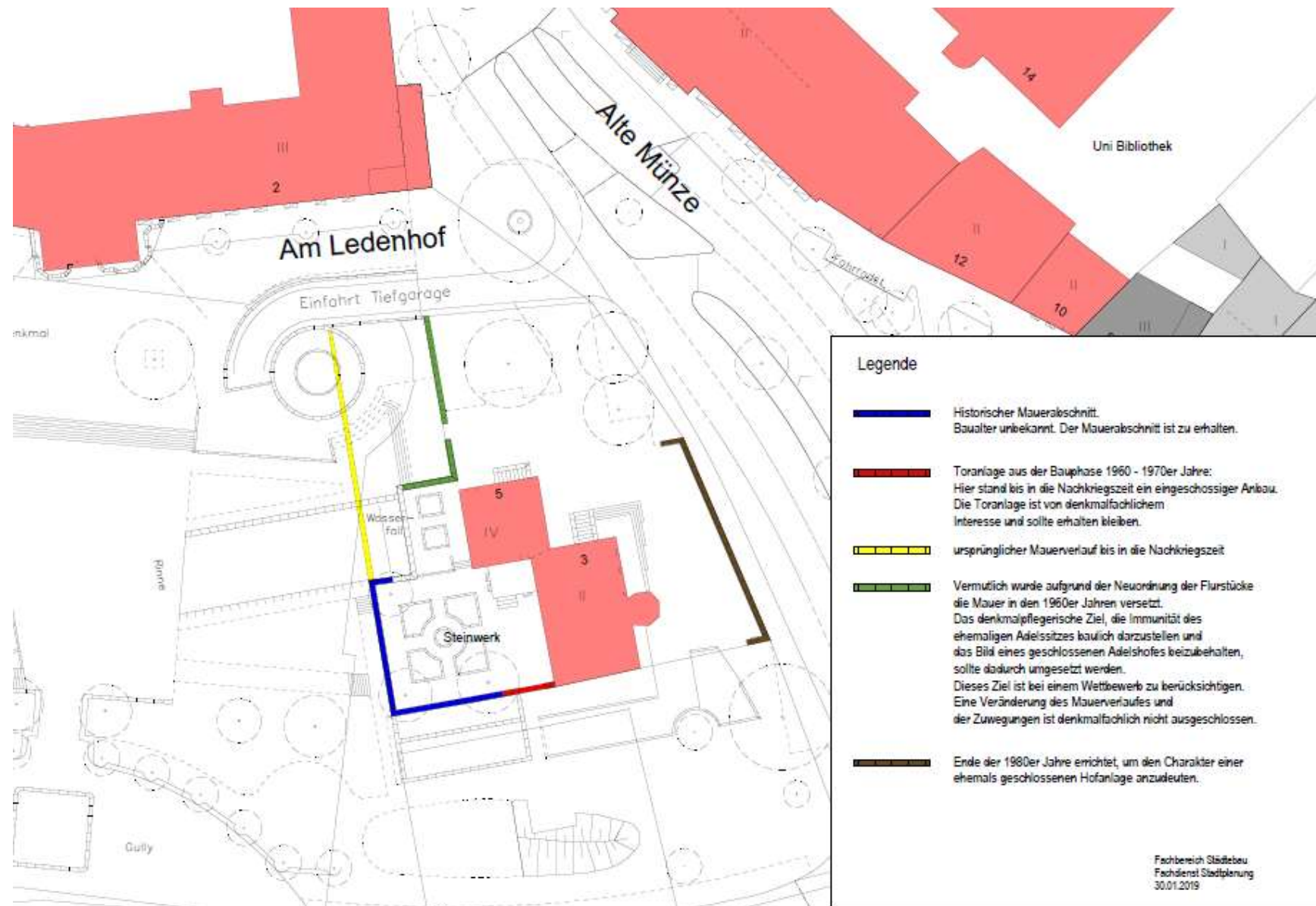
Anexo B1.2 – Documentação fornecida no âmbito do concurso: Base do projeto



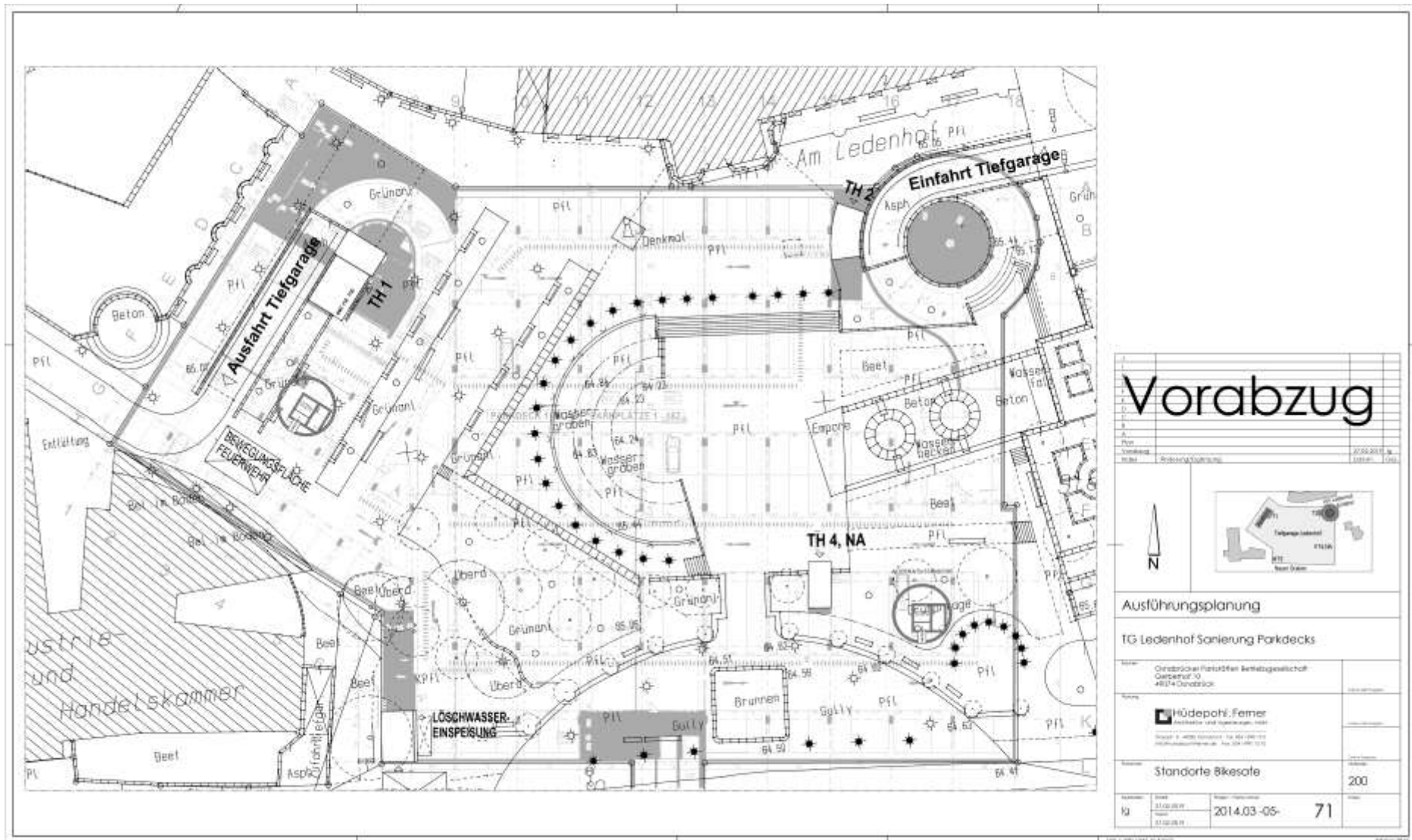
Anexo B1.3 – Documentação fornecida no âmbito do concurso: Plano de Plantação



Anexo B1.4 – Documentação fornecida no âmbito do concurso: Muros pré-existentes



Anexo B1.5 – Documentação fornecida no âmbito do concurso: Planta do estacionamento subterrâneo



Anexo B1.6 – Documentação fornecida no âmbito do concurso: Fotografias históricas

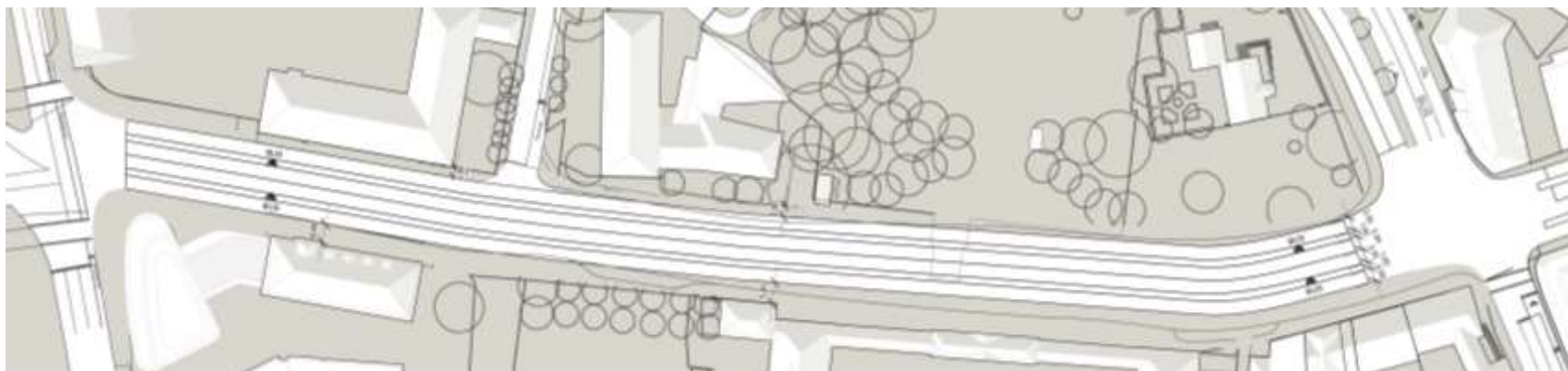


Anexo B1.7 – Documentação fornecida no âmbito do concurso: Projeto vencedor do concurso para a Neue Markt (2017)

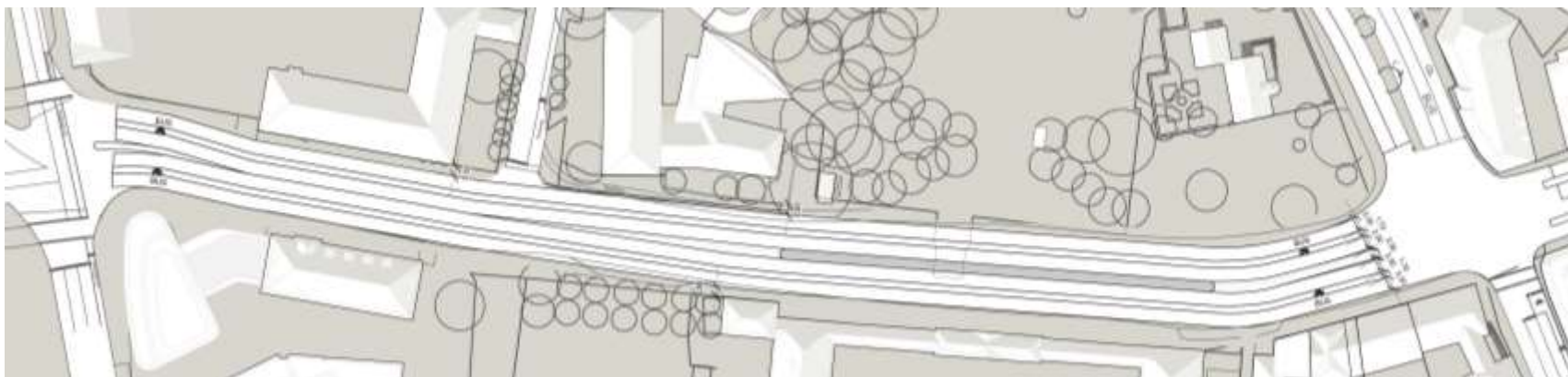


Anexo B2 – Planos de Proposta de Circulação

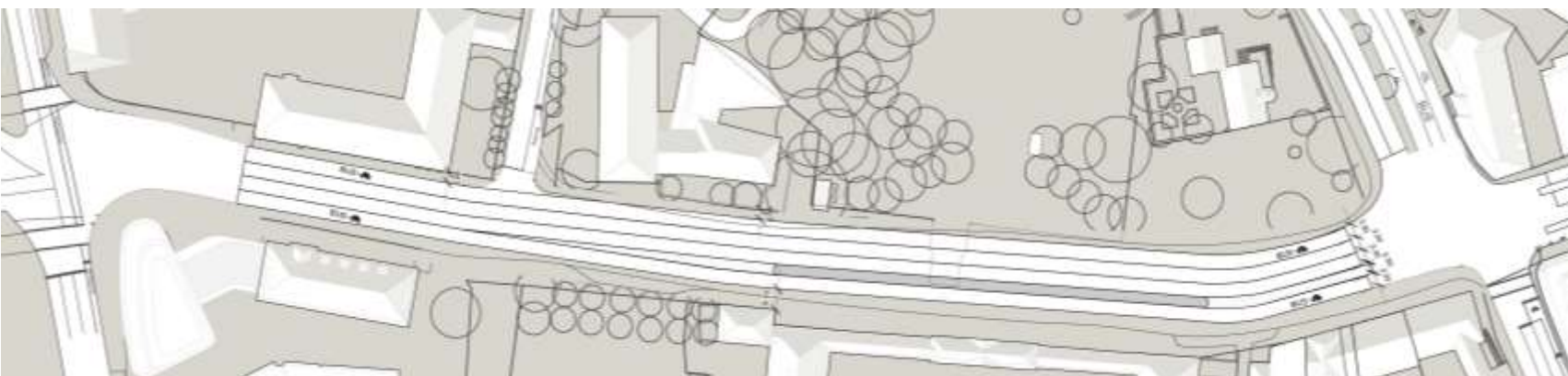
1.



2.



3.



Ledenhof / Neuer Graben Osnabrück

259098



Städtebauliche Einordnung

Der Platz ist eingebettet in einen Block aus der Umgebung in die Altstadt.
 Zudem steht er die durch den Hofraum vom Hofraum umgeben der Hofraum umgeben und der Hofraum umgeben.
 Er stellt einen urbanen Platz im Zentrum der Altstadt dar.



Richtungen und Bezüge

Die historische Struktur ist weitgehend erhalten und wird umgeben von den historischen Strukturen.
 Die historische Struktur ist weitgehend erhalten und wird umgeben von den historischen Strukturen.
 Die historische Struktur ist weitgehend erhalten und wird umgeben von den historischen Strukturen.



001



Raumseinheiten

Die raumstrukturellen, raumstrukturellen Einheiten werden durch die raumstrukturellen Einheiten dargestellt.

- Die raumstrukturellen Einheiten werden durch die raumstrukturellen Einheiten dargestellt.
- Die raumstrukturellen Einheiten werden durch die raumstrukturellen Einheiten dargestellt.
- Die raumstrukturellen Einheiten werden durch die raumstrukturellen Einheiten dargestellt.
- Die raumstrukturellen Einheiten werden durch die raumstrukturellen Einheiten dargestellt.

Die raumstrukturellen Einheiten werden durch die raumstrukturellen Einheiten dargestellt.



Ledenhofplatz

Der Platz ist eingebettet in einen Block aus der Umgebung in die Altstadt.

Der Platz ist eingebettet in einen Block aus der Umgebung in die Altstadt.

Der Platz ist eingebettet in einen Block aus der Umgebung in die Altstadt.



Lageplan 1:100

Anexo B3.2 – Plano Geral 2

Ledenhof / Neuer Graben Osnabrück



004 a



Lageplan Neuer Graben / Am Stockmannshof / Übergang Stadthalle



Isometrie Platzansicht u. M.



259098

Lageplan Verflechtungsfläche 1:250

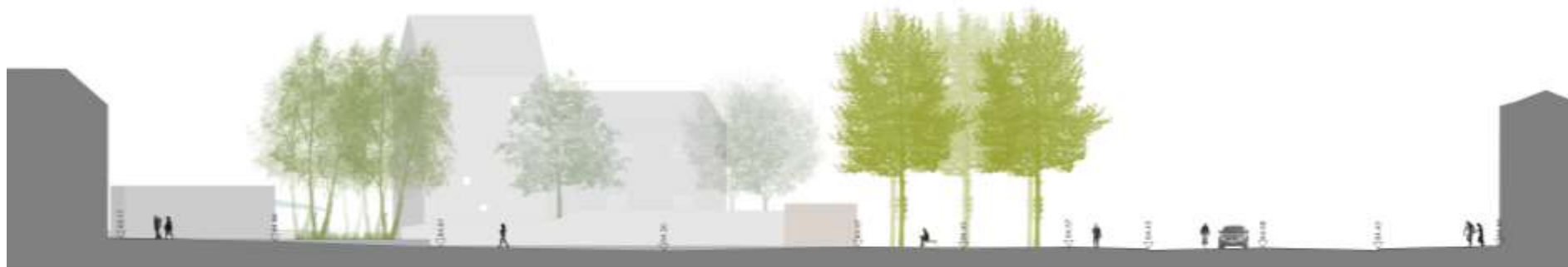


Isometrie Ledenhof-Garten u. M.



Schnitt NW 1:250

Anexo B4 – Secções de Terreno



Anexo B5 – Valor orçamental estimado para cada proposta desenhada

	qm		€/qm		Price
Proposta 1 (Base)					
Pavimento pedra	6133		250		1533250
Pavimento Betão			180		0
Relvado	2890		100		289000
					1822250

Proposta 2 (Elipse)					
Pavimento pedra	6350		250		1587500
Pavimento Betão	520	estimated	180		93600
Relvado	2810		100		281000
					1962100

Proposta 3 (Retângulos)					
Pavimento pedra	4975		250		1243750
Pavimento Betão	1121		180		201780
Relvado	3213		100		321300
					1766830