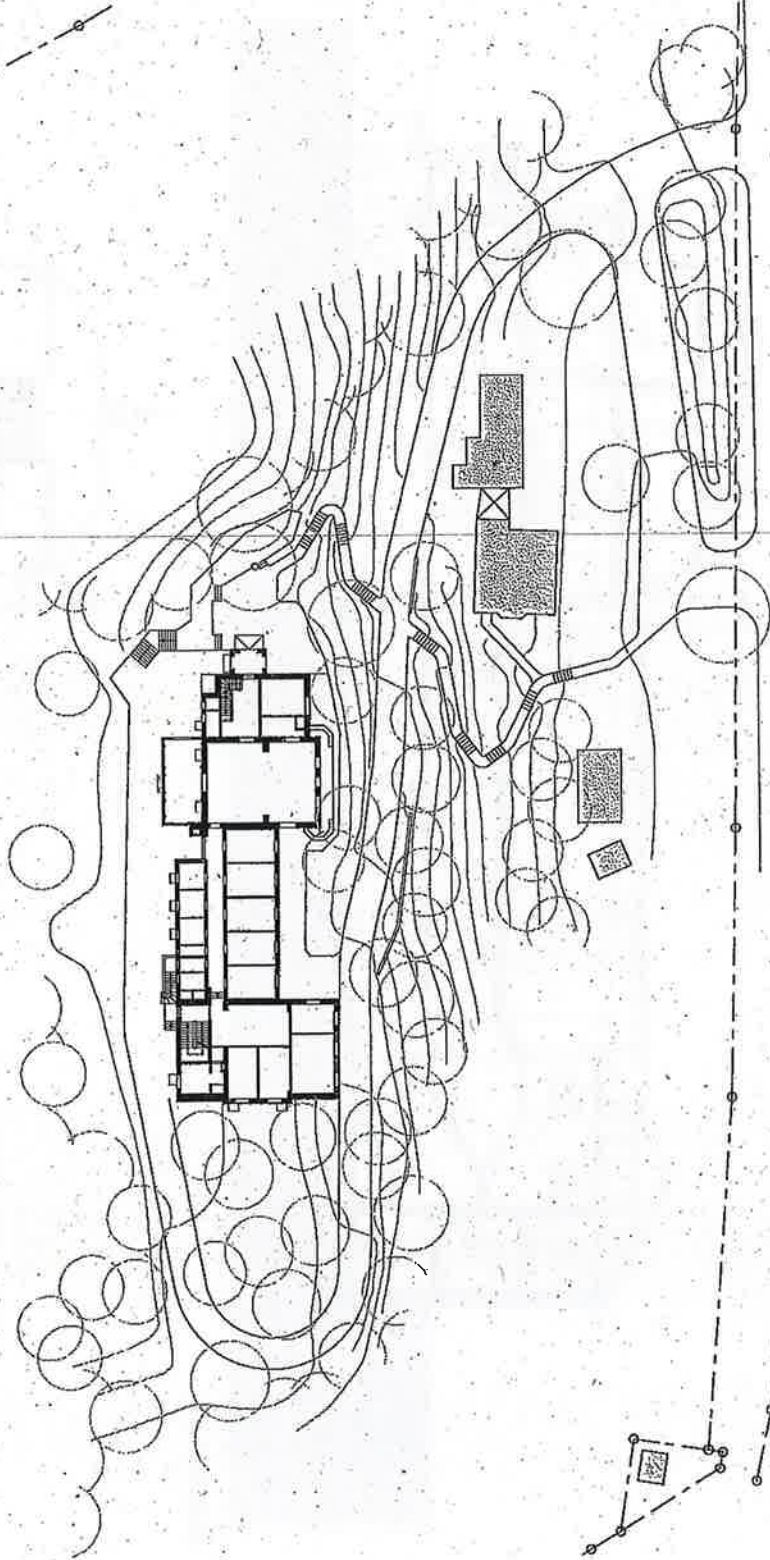


VORPLANUNG

RENOVIERUNG SCHULLANDHEIM SEEHEIM



Renovierung Schullandheim Seeheim

Seelehn 57, 82541 Mörching

Bauherr

Landeshauptstadt München
Referat für Bildung und Sport
Bayerstraße 28
80335 München



Vertretung des Bauherrn

Landeshauptstadt München
Baureferat Hochbau 3
Friedelsstraße 40
81660 München
Tel. 089 233 60696

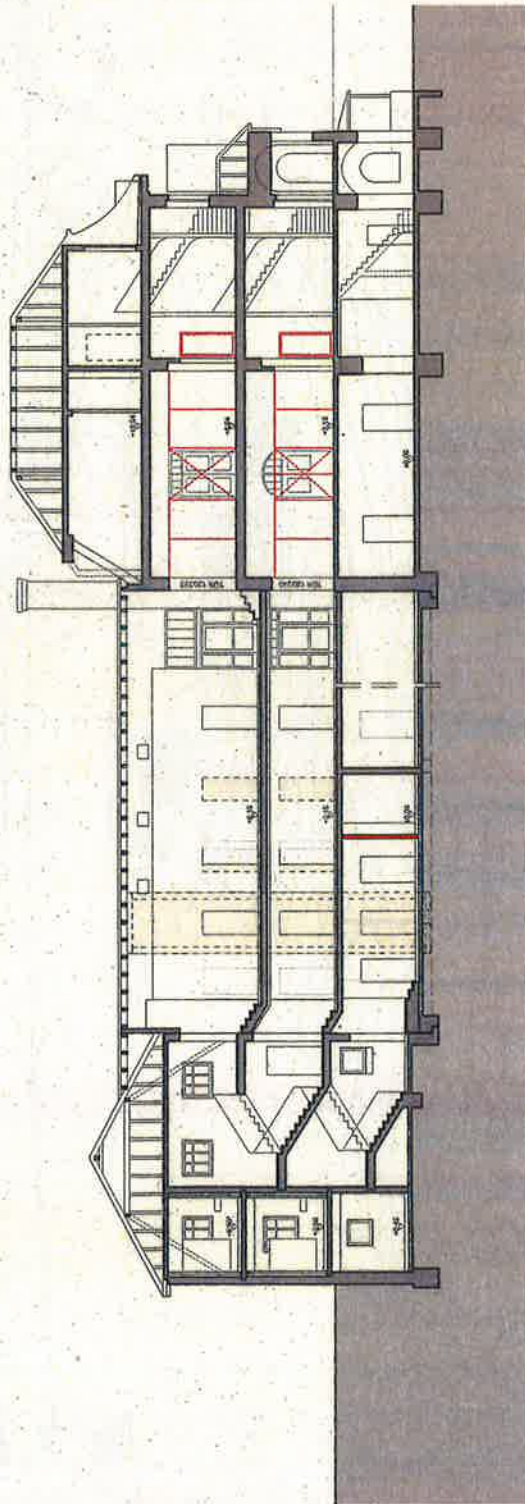


Planung

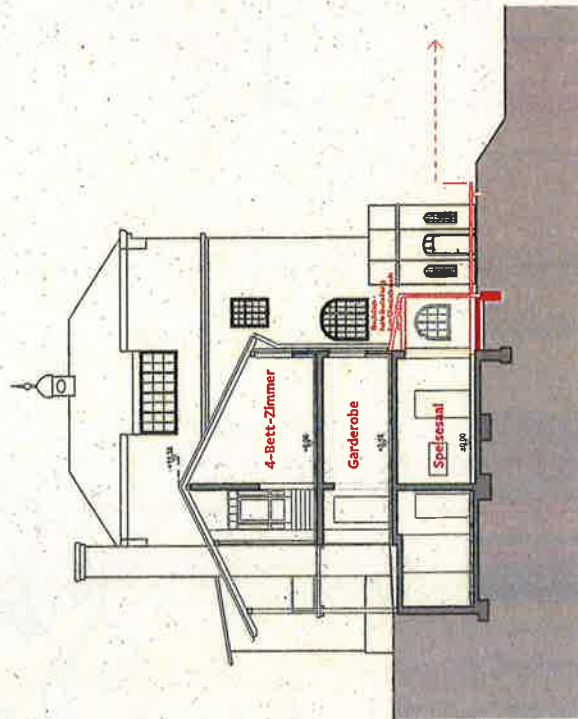
LPH02

Bestand Lageplan

Gezeichnet	: A-02_B0	077_SEE
Maßstab	: 1:500	Blatt
Datum	: 07.02.2017	Projekt Nr.



SCHNITT A-A



SCHNITT B-B

Renovierung Schullandheim Seeheim

Seelehn 57, 82541 M黱sing

Bauherr

Landeshauptstadt M黱chen
Referat f黵 Bildung und Sport
BayerstraÙe 28
80335 M黱chen



Vertretung des Bauherrn

Landeshauptstadt M黱chen
Baureferat Hochbau 3
FriedenstraÙe 40
81660 M黱chen
Tel. 089 233 60696



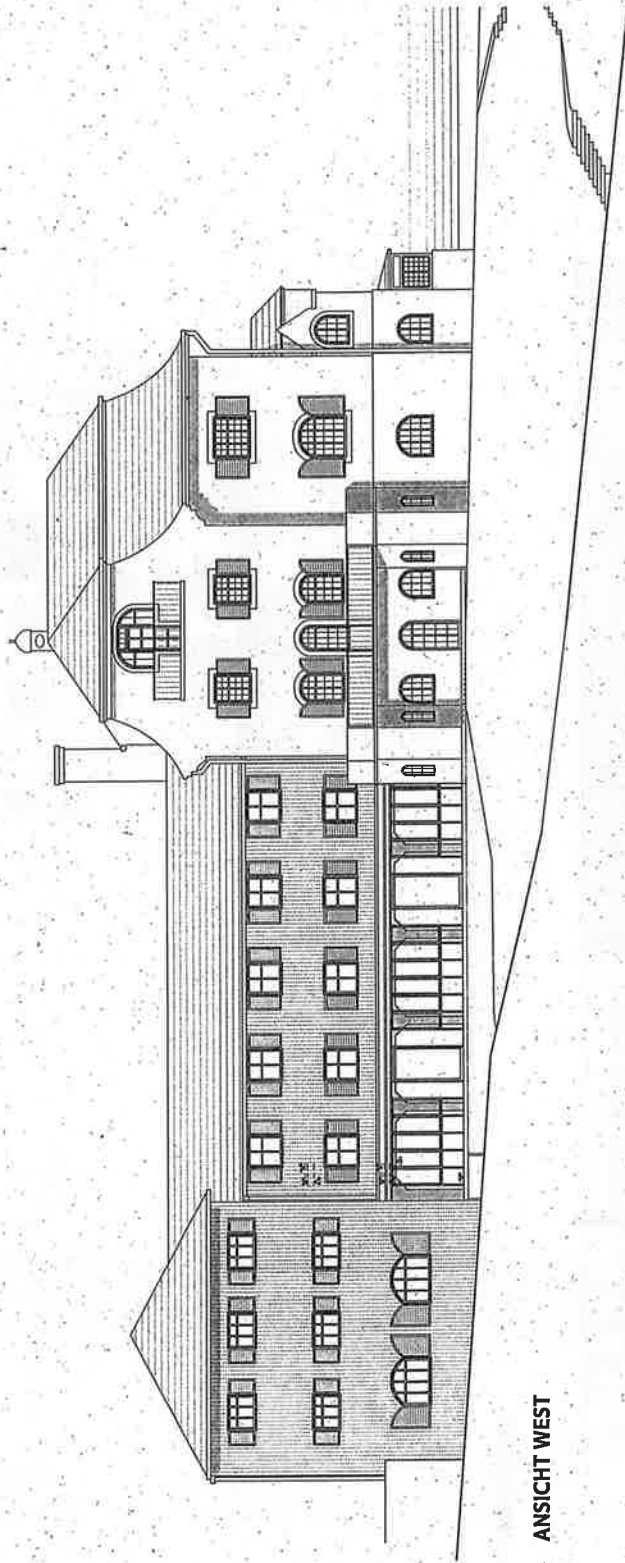
Planung

LPH02

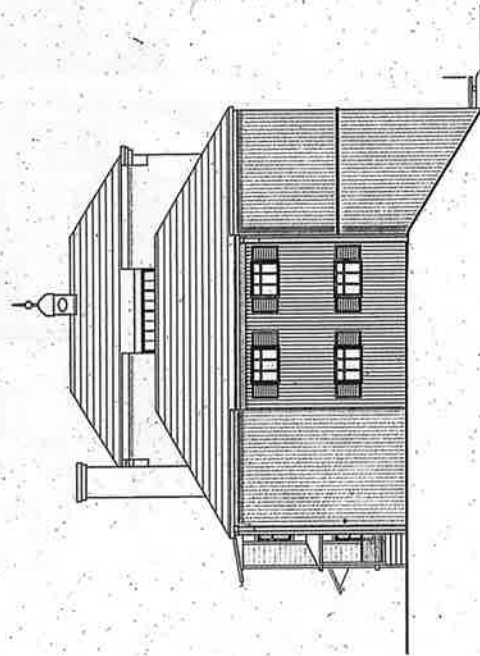
Schnitte A-A, B-B

Gezeichnet	1:200	A-02_04	077_SEE
MaÙstab		Plan Nr.	Projekt Nr.
Datum	20.03.2017		bedox





ANSICHT WEST



ANSICHT NORD

Renovierung Schullandheim Seeheim

Seelen 57, 82541 Murnsding

Bauherr

Landeshauptstadt München
Referat für Bildung und Sport
Bayerstraße 28
80335 München



Vertretung des Bauherrn

Landeshauptstadt München
Baureferat Hochbau 3
Friedenstraße 40
81660 München
Tel. 089 233 60686

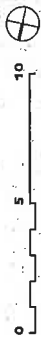


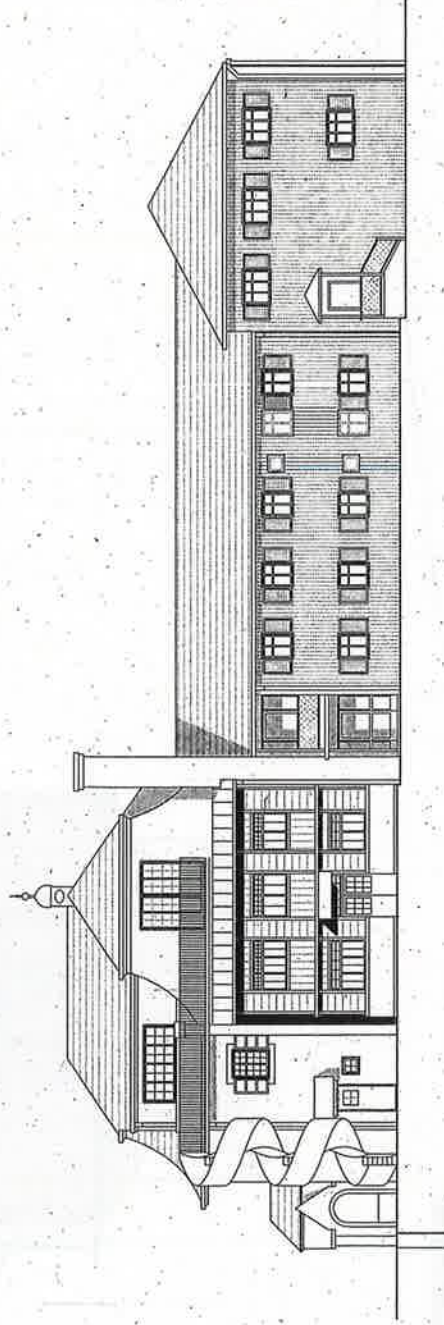
Planung

LPH02

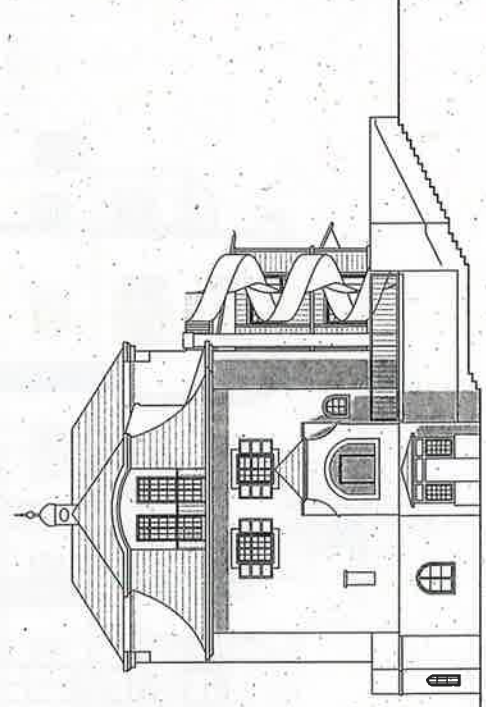
Ansichten West Nord

Gezeichnet	1:200	A-02_05	077_SEE
Mdstrab			
Datum	08.02.2017	Plan Nr.	Index





ANSICHT OST



ANSICHT SÜD

Renovierung Schullandheim Seeheim
Seelstr. 57, 82541 München

Bauherr

Landeshauptstadt München
Referat für Bildung und Sport
Bayarstraße 28
80335 München

Vertretung des Bauherrn

Landeshauptstadt München
Baureferat Hochbau 3
Friedenstraße 40
81660 München
Tel. 089 233 60686

Planung

LPH02

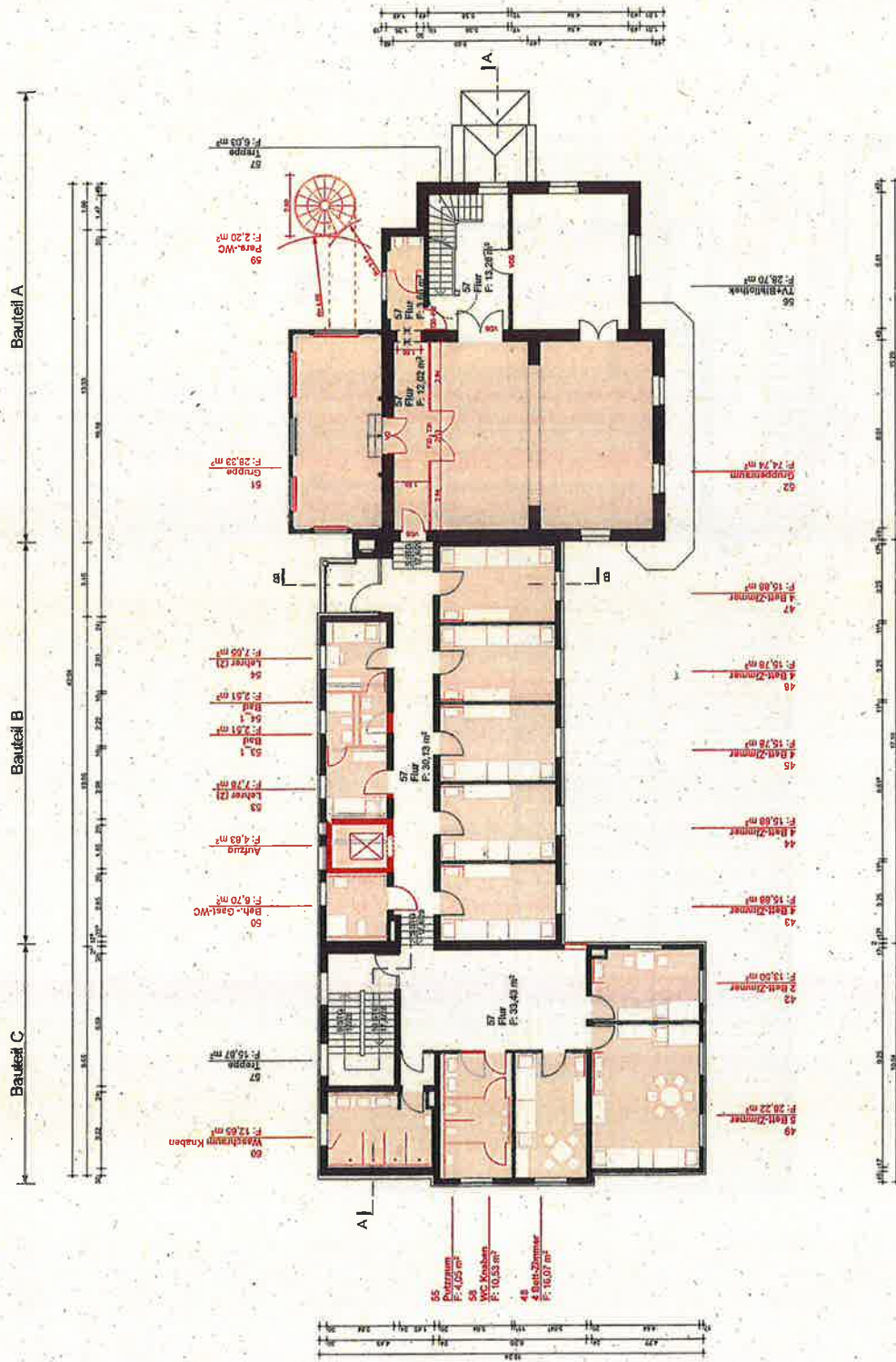
Ansichten Ost Süd mit Aussentreppe

Gezeichnet
Maßstab
Datum

1:200
A-02_06
04.04.2017

Projekt Nr.
077_SEE





Renovierung Schullandheim Seeheim
Seelehn 57, 82541 Mänsing

Bauherr

Landeshauptstadt München
Referat für Bildung und Sport
Bayerstraße 28
80335 München

Vertretung des Bauherrn

Landeshauptstadt München
Baureferat Hochbau 3
Friedenstraße 40
81660 München
Tel. 089 233 60686

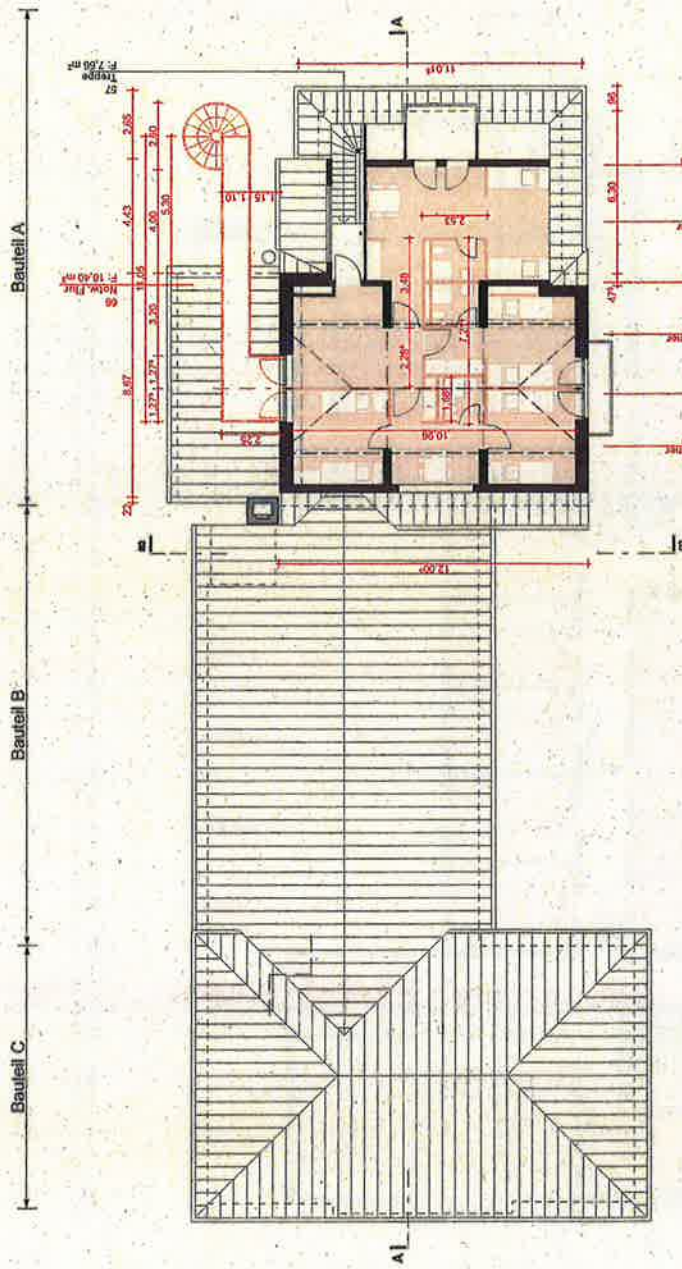
Planung

LPH02

Grundriss Obergeschoss: Variante Außentreppe

Geschicht	1-200	A-02_01.2	077_SEE
Maßstab	1:200	Plan Nr.	Index
Datum	08.02.2017		





Renovierung Schullandheim Seehelm

Seelstr. 57, 82541 München

Bauherr

Landeshauptstadt München
Referat für Bildung und Sport
Bayenstr. 20
80335 München



Vertretung des Bauherrn

Landeshauptstadt München
Bauverf. Hochbau 3
Friedenstr. 40
81660 München
Tel. 089 233 60686



Planung

LPW02

Grundriss Dachgeschoss: Variante Außentreppe

Gezeichnet	1200	A-02_02.2	077_SEE
Masstab			Index
Datum	20.03.2017	Baujahr	

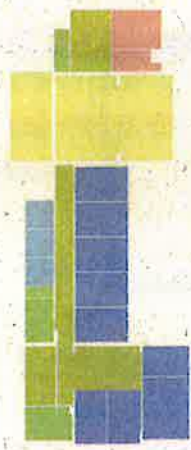


LEGENDE:

- VERKEHRSTRÄSSE
- GEMEINSCHAFTLICH GENUTZTE BEBIECH
- ZIMMER SCHÜLER / -INNEN
- ZIMMER LEHRER / -INNEN
- SANITÄRANLAGEN
- KÜCHE / TECHNIK
- HAUSMEISTERWOHNUNG
- BARRIEREFREIE BEBIECHE



NUTZUNGSSCHEMA DACHGESCHOSS BESTAND



NUTZUNGSSCHEMA 1.OG BESTAND



NUTZUNGSSCHEMA EG BESTAND



NUTZUNGSSCHEMA UG BESTAND

Schüler: 77
Lehrer: 6



NUTZUNGSSCHEMA DACHGESCHOSS SANIERUNG



NUTZUNGSSCHEMA 1.OG SANIERUNG



NUTZUNGSSCHEMA BG SANIERUNG



NUTZUNGSSCHEMA UG SANIERUNG Variante 1

Schüler: 73
Lehrer: 12



NUTZUNGSSCHEMA UG SANIERUNG Variante 2

Schüler: 68
Lehrer: 10

Renovierung Schullandheim Seeheim

Seelekt 57, 87541 Münsting

Bauherr

Landeshauptstadt München
Referat für Bildung und Sport
Bayerstraße 28
80335 München

Vertretung des Bauherrn

Landeshauptstadt München
Baureferat Hochbau 3
Friedenstraße 40
81660 München
Tel. 089 233 60886

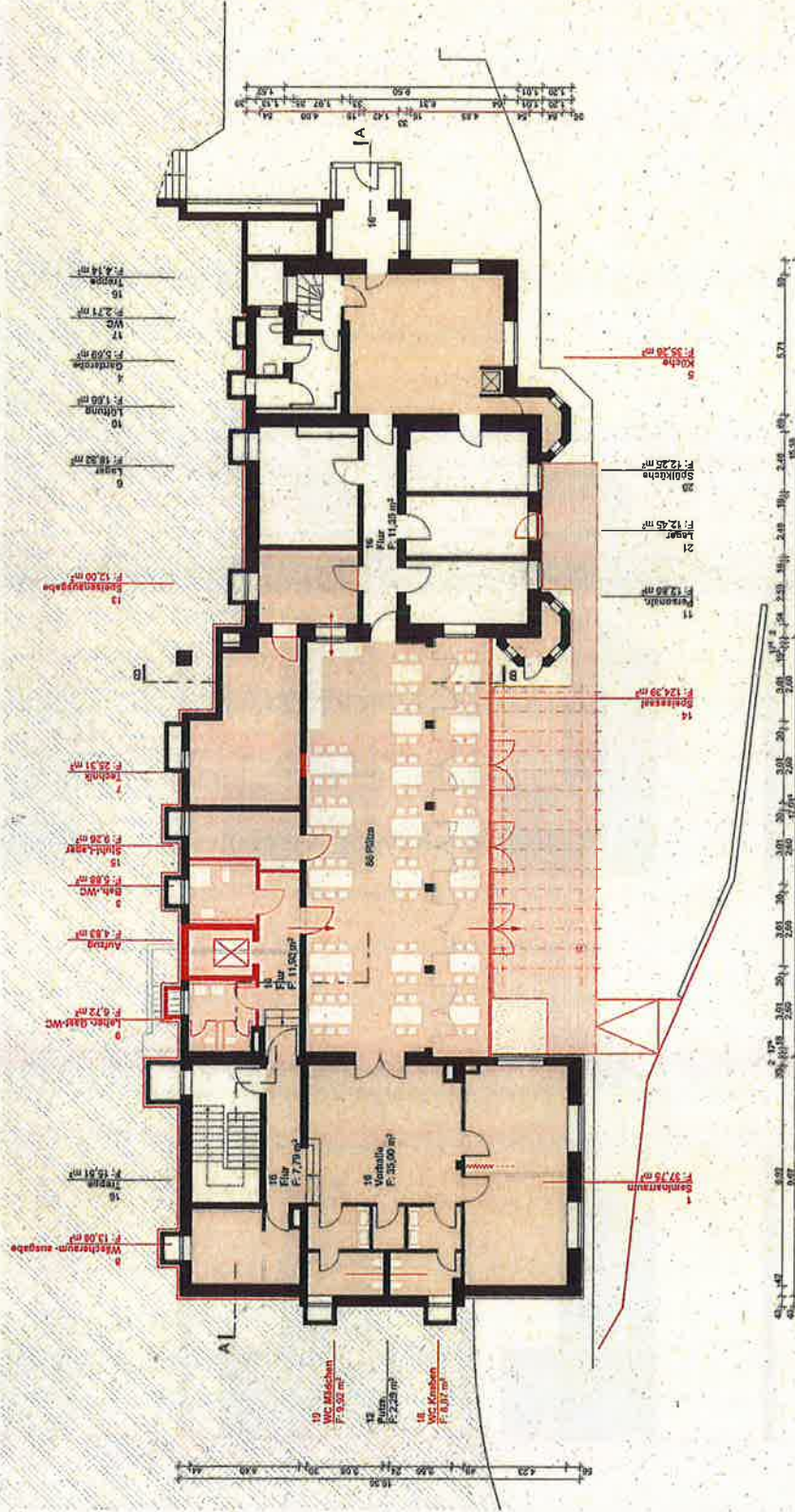
Planung

LPH02

Nutzungsschema: Vergleich Bestand/Sanierung

Gezeichnet	1:500	A-02_07	Projekt Nr.	077_SEE
Maßstab				
Datum	08.02.2017	Plan Nr.		

Geschoß	Betten Kinder	Betten Lehrer
UG	27	04
EG	31	04
DG	10	02
Gesamt	68	10



Renovierung Schullandheim Seeheim

Seelehn 57, 82541 Mönning

Bauherr

Landeshauptstadt München
Referat für Bildung und Sport
Baystraße 28
80335 München

Vertretung des Bauherrn

Landeshauptstadt München
Bauforum Hochbau 3
Friedenstraße 40
81660 München
Tel. 089 233 60686

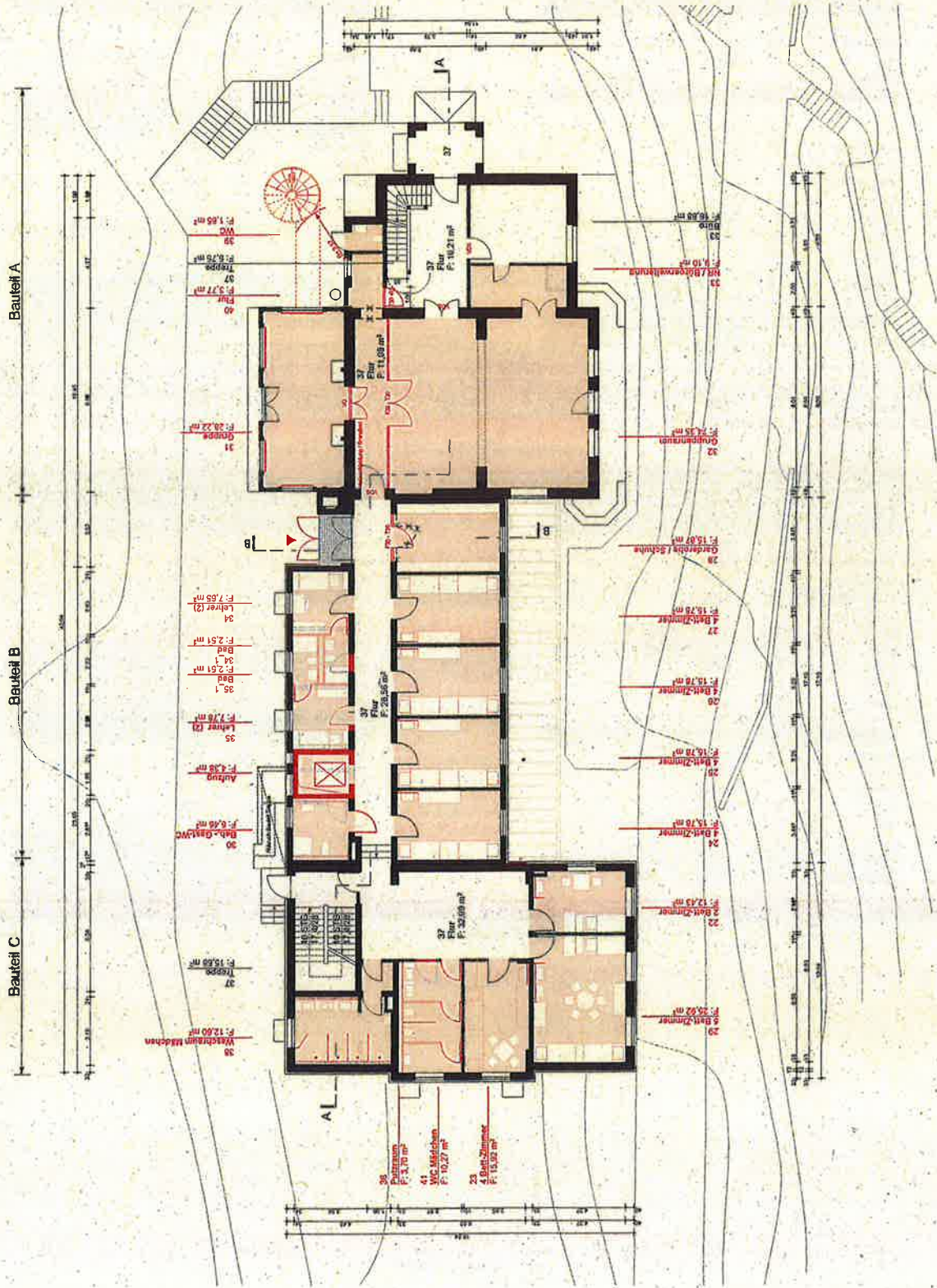
Planung

LPH02

Grundriss Untergeschoss Variante 2

Gezeichnet	1:200	A-02_03.2	077_SEE
Maßstab	08.02.2017	Plan Nr.	Projekt Nr.
Datum			





Renovierung Schullandheim Seeheim
Seelekt 57, 82541 Mörnsen

Bauherr

Landeshauptstadt München
Referat für Bildung und Sport
Bayerstraße 28
80335 München

Vertretung des Bauherrn

Landeshauptstadt München
Bauforum Hochbau 3
Friedenstraße 40
81660 München
Tel. 089 233 60686

Planung

LPH02

**Grundriss Erdgeschoss: Variante
Außentreppe**

Geschiedmet	1:200	A-02_00.2	077_SEE
Maßstab	1:200	Plan Nr.	Index
Datum	20.03.2017		



077_SEE Sanierung Schullandheim Seehelm
 Bauherr LH München Referat für Bildung und Sport - Bayerstr. 28 80335 München
 vertreten d. LH München Baureferat, Hochbau H3 - Friedenstr. 40, 81671 München
 Planung
 Inhalt Flächenaufstellung nach DIN 277
 Datum 07.04.2017

BESTAND							
Ebene	BT	Raumbezeichnung	NF 1-6	NF 7	TF 8	VF 9	
UG	C	3-Bett Zimmer	1.3	18,67			
		4-Bett Zimmer	1.3	18,56			
		WC-D	7.1		8,70		
		WC-H	7.1		9,79		
		Putzraum	7.3		2,45		
		Waschraum	7.1		12,96		
		Vorraum	9				33,22
		Treppe	9				15,57
		Verkehrsfäche	9				10,58
	B	MZWR / Unterricht	5.5	79,27			
		Schulraum	7.2		11,30		
		Lager	4.1	25,39			
		Heizung	8			25,06	
		Verkehrsfäche	9				5,78
	A	Personalraum	2.1	12,89			
		Wirtschaftsraum		12,45			
		Wirtschaftsraum		12,25			
		Küche	3.8	36,05			
		Lager	4.1	12,00			
		Lager	4.1	19,18			
		Lüftung	8			2,20	
		WC	7.1		2,12		
Garderobe		7.2		5,51			
Treppe		9				4,44	
Verkehrsfäche		9				11,36	
Summe UG Bestand			246,71	52,83	27,26	80,95	

407,75

EG	C	2-Bett Zimmer	1.3	12,63		
		5-Bett Zimmer	1.3	25,71		
		4-Bett Zimmer	1.3	15,87		
		4-Bett Zimmer	1.3	15,11		
		Waschraum	7.1	12,74		
		Treppe	9			15,85
		Verkehrsfäche	9			32,75
	B	4-Bett Zimmer	1.3	15,91		
		4-Bett Zimmer	1.3	15,90		
		4-Bett Zimmer	1.3	15,91		
		4-Bett Zimmer	1.3	15,90		
		4-Bett Zimmer	1.3	15,86		
		WC-H	7.1	10,60		
		WC	7.1	2,63		
	A	Lehrer	1.3	6,90		
		Lehrer	1.3	6,88		
		Lehrer	1.3	6,88		
		Verkehrsfäche	9			28,56
		Spisessaal	1.5	87,30		
		Veranda		31,74		
		Anrichte		7,90		
		Büro	2.1	16,73		
		WC	7.1	3,74		
		WC	7.1	1,75		
		Treppe	9			5,13
		Verkehrsfäche	9			16,27
Summe EG Bestand			313,13	31,46	0,00	98,56

443,15

PLANUNG *						
Ebene	BT	Raumbezeichnung	NF 1-6	NF 7	TF 8	VF 9
UG	C	5-Bett Zimmer	1,3	21,58		
		Lehrer	1,3	15,73		
		WC-D	7,1		9,92	
		WC-H	7,1		8,87	
		Putzraum	7,3		2,29	
		Waschraum	7,1		13,08	
		Vorraum	9			35,00
		Treppe	9			15,51
		Verkehrsfäche	9			7,79
	B	Speisesaal	1,5	124,39		
		Lager	4,1	9,26		
		Bah.-WC	7,1		5,88	
		Lehrer-Gast-WC	7,1		6,72	
		Heizung	8			25,31
		Aufzug	9			4,83
		Verkehrsfäche	9			11,90
		A	Personalraum	2,1	12,86	
	Küche		3,8	35,26		
	Spülküche		3,8	12,25		
	Lager		4,1	12,45		
	Lager		4,1	18,32		
	Lüftung		8			1,66
	WC		7,1		2,71	
	Garderoba		7,2		5,69	
	Speisenausgabe		3,8	12,00		
	Treppe		9			4,14
Verkehrsfäche	9				11,36	
Summe UG Planung			274,10	55,16	26,97	90,53

446,76

EG	C	5-Bett Zimmer	1.3	25,92		
		2-Bett Zimmer	1.3	12,43		
		4-Bett Zimmer	1.3	15,92		
		Putzraum	7.3	3,70		
		WC-D	7.1	10,27		
		Waschraum	7.1	12,60		
		Treppe	9			15,88
		Verkehrsfäche	9			32,09
	B	4-Bett Zimmer	1.3	15,78		
		4-Bett Zimmer	1.3	15,78		
		4-Bett Zimmer	1.3	15,78		
		4-Bett Zimmer	1.3	15,78		
		Lehrer	1.3	7,78		
		Lehrer	1.3	7,65		
		WC-Lehrer	7.1	2,51		
	A	WC-Lehrer	7.1	2,51		
		Gard-Schuhe	7.2	15,87		
		Bah-WC	7.1	6,46		
		Aufzug	9			4,83
		Verkehrsfäche	9			28,56
		Gruppe	5.2	74,35		
		Gruppe	5.2	28,22		
		NR-Büro	2.1	9,10		
		Büro	2.1	16,88		
		WC	7.1	1,85		
		Treppe	9			5,75
		Verkehrsfäche	9			11,98
		Verkehrsfäche	9			3,77
		Verkehrsfäche	9			16,21
Summe EG Planung			261,37	55,77	0,00	118,87

436,01

O77_SEE	Sanierung Schullandheim Seeheim
Bauherr	LH München Referat für Bildung und Sport - Bayerstr. 28 80335 München
vertreten d.	LH München Referat für Bauwesen H3 - Erdmannstr. 40 81871 München
Planung	
Inhalt	Flächenaufstellung nach DIN 277
Datum	07.04.2017

BESTAND							
Ebene	BT	Raumbezeichnung	NF 1-6	NF 7	TF 8	VF 9	
OG	C	2-Bett Zimmer	1.3	14,09			
		5-Bett Zimmer	1.3	28,29			
		4-Bett Zimmer	1.3	16,27			
		4-Bett Zimmer	1.3	16,33			
		Wachraum	7.1		14,07		
		Treppe	9			16,57	
		Verkehrsfläche	9			31,87	
	B	4-Bett Zimmer	1.3	15,91			
		4-Bett Zimmer	1.3	15,90			
		4-Bett Zimmer	1.3	15,91			
		4-Bett Zimmer	1.3	15,90			
		4-Bett Zimmer	1.3	15,86			
		WC-D	7.1		10,61		
		WC	7.1		2,63		
		Lehrer	1.3	6,88			
		Lehrer	1.3	6,88			
		Lehrer	1.3	6,88			
	A	Verkehrsfläche	9				28,56
		Lehrsaal	5.2	87,30			
		Gruppe	5.2	31,74			
		TV+Bibliothek	5.2	28,81			
		WC	7.1		6,17		
		Treppe	9				5,77
		Verkehrsfläche	9				15,02
Summe OG Bestand			322,95	33,48	0,00	97,79	

454,22

DG	A	Wohnen	5.2	25,98		
		Kind	1.3	13,21		
		Eltern	1.3	17,75		
		Bad	7.1	7,57		
		Kind	1.3	12,00		
		Küche	3.8	8,22		
		Abstellraum	7.3	3,44		
		Treppe	9			7,36
		Verkehrsfläche	9			13,46
		Verkehrsfläche	9			7,32
Summe DG Bestand			77,16	11,01	0,00	28,14

116,31

Summe UG Bestand	246,71	52,83	27,26	80,95
Summe EG Bestand	313,13	31,46	0,00	98,56
Summe OG Bestand	322,95	33,48	0,00	97,79
Summe DG Bestand	77,16	11,01	0,00	28,14
Kontrolle	959,95	128,78	27,26	305,44
Teilsummen Bestand	959,95	128,78	27,26	305,44
Gesamtsumme Bestand	1421,43			

PLANUNG						
Ebene	BT	Raumbezeichnung	NF 1-6	NF 7	TF 8	VF 9
OG	C	5-Bett Zimmer	1.3	28,22		
		2-Bett Zimmer	1.3	13,50		
		4-Bett Zimmer	1.3	16,07		
		Putzraum	7.3		4,05	
		WC-H	7.1		10,53	
		Waschraum	7.1		12,65	
		Treppe	9			15,87
		Verkehrsfläche	9			33,43
	B	4-Bett Zimmer	1.3	15,88		
		4-Bett Zimmer	1.3	15,88		
		4-Bett Zimmer	1.3	15,78		
		4-Bett Zimmer	1.3	15,78		
		4-Bett Zimmer	1.3	15,88		
		Lehrer	1.3	7,78		
		Lehrer	1.3	7,65		
		WC-Lehrer	7.1		2,51	
		WC-Lehrer	7.1		2,51	
		Beh-Gäste-WC	7.1		6,70	
		Aufzug	9			4,83
		Verkehrsfläche	9			28,56
	A	Gruppe	5.2	74,74		
		Gruppe	5.2	28,33		
		TV+Bibliothek	5.4	28,70		
		WC	7.1		1,86	
		Treppe	9			5,77
		Verkehrsfläche	9			13,98
		Verkehrsfläche	9			3,86
		Verkehrsfläche	9			12,02
Summe OG Planung			284,19	40,81	0,00	118,32

443,32

DG	A	4-Bett Zimmer	1.3	16,35		
		6-Bett Zimmer	1.3	36,42		
		Lehrer	1.3	23,69		
		Gemeinsch.-Bereich	5.2	16,40		
		WC-Lehrer	7.1	3,18		
		WC	7.1	2,59		
		WC	7.1	2,95		
Summe DG Planung			92,86	8,72	0,00	0,00

101,58

Summe UG Planung	274,10	55,16	26,97	90,53
Summe EG Planung	261,37	55,77	0,00	118,87
Summe OG Planung	284,19	40,81	0,00	118,32
Summe DG Planung	92,86	8,72	0,00	0,00
Kontrolle	912,52	160,46	26,97	327,72
Teilsummen Planung	912,52	160,46	26,97	327,72
Gesamtsumme Planung	1427,67			

Investive Maßnahmen im Bestand

Nutzerbedarfsprogramm (NBP)

Bauvorhaben	
Bezeichnung / Standort	<input type="checkbox"/> Umbau
Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme / Schullandheim Seeheim, Münsing	<input checked="" type="checkbox"/> Instandsetzung
Projekt Nr. (PS/POM) : 4881	<input checked="" type="checkbox"/> Modernisierung.....
Nutzerreferat / Sachbearbeiterin / Telefon RBS-ZIM-ImmoV /	Datum 25.08.2017
Baureferat / Sachbearbeiterin / Telefon H3 /	Datum 28.07.2017

Gliederung des Nutzerbedarfsprogrammes

1. Bedarfsbegründung (Mängelerfassung)
 - 1.1 Technische Bestandsaufnahme
 - 1.2 Funktionale Bestandsaufnahme
2. Bedarfsdarstellung (Mängelbehebung)
 - 2.1 Bautechnischer Bedarf
 - 2.2 Nutzungsbedingter Bedarf
3. Zeitliche Dringlichkeit
4. Planungskonzept
5. Alternative Lösungsmöglichkeiten
 - 5.1 Beschreibung
 - 5.2 Bewertung
 - 5.3 Entscheidung

Anlagen

Raumprogrammnachweis (Muster 8 b)

1. Bedarfsbegründung (Mängelerfassung)

1.1 Technische Bestandsaufnahme

Im Rahmen der Projektuntersuchung wurden folgende Mängel festgestellt:

Die Heizung kann nur im Notbetrieb gefahren werden, da der undichte Erdöltank im Außen- und Gewässerschutzbereich Ende 2016 stillgelegt werden musste. Der aktuell einzige Zugang zum Heizraum erfolgt über einen Raum im UG, der zuletzt als Fitnessraum genutzt wurde.

Die Flucht- und Rettungswege befinden sich in nicht gesetzeskonformen Zustand. Die Räume im Dachgeschoss des Bauteils A können auf Grund des fehlenden 2. Fluchtwegs nicht genutzt werden.

Die Wasserinstallationen müssen im gesamten Gebäude dringend saniert werden. Aktuell erfolgt hier die Versorgung ohne Zirkulation, dieses entspricht nicht mehr den Anforderungen an die Trinkwasserhygiene.

Die Sanitärräume sind auf Grund von Schimmel- und Feuchteproblemen umfassend zu sanieren.

Die Brandmeldeanlage entspricht nicht mehr dem Stand der Technik, ebenso die Elektroverteilung und Strangführung.

Generell ist die Bausubstanz bzgl. der tragenden Konstruktion und der Decken als gut einzustufen. Am Dach des Bauteils A sind im Vordachbereich und im 1.OG im Balkonbereich, Maßnahmen notwendig.

Eine punktuelle Behebung von Mängeln aus dem Bauunterhalt heraus ist somit nicht mehr möglich.

Das Gebäude ist unter der Aktennummer D-1-73-137-54 in der Denkmalliste des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege als Einzeldenkmal eingetragen.

Aktualisierte Bestandspläne wurden durch den Planer erstellt und liegen in digitaler Form vor.

1.1 Funktionale Bestandsaufnahme

Das Gebäude ist nicht barrierefrei.

Die Sanitärzellen für Lehrer und Schüler sind nicht getrennt.

Es bestehen interne, organisatorische Schwierigkeiten im Küchen- und Speisebereich, da diese auf unterschiedlichen Geschossen liegen und über einen Speiseaufzug ange-dient werden müssen.

Unterrichts,- /Gruppenräume für die Schüler sind nicht ausreichend vorhanden.

Die zusammen 21.187 qm großen Grundstücke bestehen aus einem Seegrundstück sowie dem eigentlichen Grundstück des Schullandheimes. Der Flächennutzungsplan weist das Gelände als Sonderfläche Schullandheim aus, sodass eine andere Nutzung, insbesondere eine Wohnnutzung nicht möglich ist. Zudem verfügt die Gemeinde Münsing und der Freistaat Bayern über ein gesetzliches Vorkaufsrecht für das Seegrundstück. Durch die Hanglage des Grundstück sind erschwerte Bedingungen u.a. bzgl. der Baustelleneinrichtung und des Bauablaufes für An,- und Ablieferung zu erwarten.

2.1 Bautechnische Bedarf

Im vorgelagerten Garagen und Wohnungsbau soll eine neue Heizzentrale errichtet und mit Flüssiggas betrieben werden. (Erdtank Flüssiggas). Dadurch ist zusätzlich die gewünschte verbesserte Zugänglichkeit zum Heizungsraum z.B. für umfangreiche Revisionsarbeiten gegeben.

Das Hauptgebäude wird mit einer neu zu errichtenden Leitungsführung im Zufahrtsweg versorgt.

Die Flucht und Rettungswegsituation ist im gesamten Gebäude zu ertüchtigen.

Die Sanitärräume werden entkernt, die Abdichtung erneuert, die Ver,- und Entsorgungsleitungen ebenfalls erneuert und wieder hergestellt.

Eine neue, den gültigen Vorschriften und Regeln der Technik entsprechende Brandmeldeanlage wird eingebaut.

Die Elektroverteilung, -unterverteilung und die Strangführung wird u.a. unter Berücksichtigung der gültigen Brandschutzanforderungen erneuert.

2.2 Nutzerbedingter Bedarf

Durch den Einbau eines Aufzuges ist das Gebäude bestmöglich für eine barrierefreie Nutzung zu modernisieren. Weitere Maßnahmen für Inklusion sind der Einbau von Akustikdecken in den Fluren.

Die Lehrerzimmer erhaltene eigene, angegliederte Sanitärzellen.

Durch die Verlagerung des Speisesaales in das UG mit geringfügiger Erweiterung des Bestandes (Glasvorbau) und der der Terrasse wird die innere Organisation vereinfacht. Weiter kann über die Terrasse und die Südseite des Bauteils A die Küche mit Lebensmitteln direkt angeliefert werden.

Die zusätzlich erforderlichen Gruppen und Unterrichtsräume entstehen bei Bauteil A im nördlichen Bereich durch die energetische Ertüchtigung des sog. „Salettl“ auf 2 Ebenen.

3. Zeitliche Dringlichkeit

Das Schullandheim ist im derzeitigen Zustand nicht nutzbar und steht leer.

Bis zum 31.04.2016 beherbergte es unbegleitete Flüchtlinge, im Anschluss daran wurden Unterhaltsmaßnahmen begonnen, welche zur Wiederinbetriebnahme führen sollten. Im Zuge dieser Arbeiten wurde Art und Umfang der erforderlichen baulichen Maßnahmen fortschreitend erkennbar.

Nach der Wiederinbetriebnahme des Schullandheimes Seeheim soll das in unmittelbarer Nähe am Starnberger See gelegene Schullandheim Ambach außer Betrieb gesetzt und generalinstandgesetzt und erweitert werden.

Aus diesen Gründen ist eine Dringlichkeit geboten.

4. Planungskonzept

Im Zuge der Machbarkeitsstudie wurden 3 Varianten entwickelt und Ende November 2016 von Bau dem RBS und SKA vorgestellt.

Konzept 1, würde den Substanzerhalt sichern.

Konzept 2, Gesamtmaßnahme zur Sanierung und Instandsetzung für die Wiederinbetriebnahme, umfasst folgende Verbesserungen, bzw. Erfüllung von rechtlichen Auflagen, u.a.:

- die Herstellung des 2. Rettungsweges aus der DG-Wohnung und Nutzung der Räume durch eine Außentreppe (Lage bereits mit dem Denkmalamt abgestimmt)
- die Erneuerung der sanierungsbedürftigen Heizungsanlage und Umstellung von Öl auf Flüssiggas aus Auflagen des Gewässerschutzes
- die Standardverbesserung der gemeinschaftlichen Nasszellen der Schüler und Einzelnasszellen für die Lehrer
- die Herstellung teilweiser Barrierefreiheit durch den Einbau eines Aufzuges
- die Verlagerung und den Ausbau des Speisesaales auf Küchenebene und Anbau einer Terrasse
- den Austausch der Wasserleitungen (vormals Einrohrsystem, neu gem. Trinkwasserhygiene Zirkulationsleitungen)
- den Einbau einer Brandmeldeanlage im gesamten Gebäude.

Konzept 3, Substanzerhalt, Sanierung und Umbau und Einbau von Sanitärzellen in den Schülerzimmern

4. Alternative Lösungsmöglichkeiten

Konzept 1 würde lediglich den Substanzerhalt sichern und Räume im Dachgeschoss könnten aufgrund der Flucht- und Rettungswegproblematik nicht genutzt werden. Weiterhin würden auch u.a. die internen organisatorischen Schwierigkeiten im Küchen- und Speisebereich bestehen bleiben.

Konzept 3 wurde nicht weiterverfolgt da der Schülerbereich, welcher sich in den damaligen Neubau 1985/86 befindet, in einem guten Zustand ist. Weiter würden sich die durch den Einbau von Sanitärzellen wegfallenden Betten nicht an anderer Stelle kompensieren lassen.

Konzept 2 wurde von RBS und SKA favorisiert und wird zur Umsetzung empfohlen.

Raumprogramm

Raumprogramm Schullandheim Seeheim

Bauvorhaben : Sanierung Schullandheim Seeheim

Straße / Ort : Seeleith 57, 82541 Münsing

☐ Bedarfsplanung

☒ Vorplanung

☐ Entwurfsplanung

☒ Flächenzuordnung gem. DIN 277 (bei regulären Bauvorhaben)

☐ Flächenzuordnung gem. Standardraumprogramm (bei Kindertageseinrichtungen bzw. Schulen gem. Beschluss zur Reduzierung von Baustandards des Stadtrats vom 28.7.04)

lfd. Nr.	Raumbezeichnung	Fläche in qm
UG	Untergeschoss	422,73
1	3-Bett-Zimmer	18,40
2	4-Bett-Zimmer	18,84
3	Behinderten-WC	5,61
4	Garderobe	5,69
5	Küche	35,26
6	Lager	18,32
7	Lager	24,70
8	Lager	13,07
9	Lehrer-Gast-WC	7,02
10	Lüftung	1,64
11	Personalraum	12,89
12	Putzraum	2,29
13	Speiseausgabe	12,00
14	Speisesaal	124,32
15	Stuhl-Lager	10,28
16	Verkehrsflächen (ca.)	66,20
17	WC	2,71
18	WC-Knaben	8,87
19	WC-Mädchen	9,92
20	Wirtschaftsraum 1	12,25
21	Wirtschaftsraum 2	12,45
EG	Erdgeschoss	444,07
22	2-Bett-Zimmer	12,59
23	4-Bett-Zimmer	15,92
24	4-Bett-Zimmer	15,44
25	4-Bett-Zimmer	15,41
26	4-Bett-Zimmer	15,46
27	4-Bett-Zimmer	15,39
28	4-Bett-Zimmer	15,87
29	5-Bett-Zimmer	25,92
30	Behinderten-WC	6,72

Raumprogramm

31	Eingangsbereich	31,77
32	Gruppenraum	72,34
33	Heimleiterbüro	25,98
34	Zimmer-Lehrer	10,64
35	Zimmer-Lehrer	10,61
36	Putzraum	3,67
37	Verkehrsflächen (ca.)	116,2
38	Waschraum-Mädchen	12,6
39	WC	1,85
40	WC	3,77
41	WC-Mädchen	15,92
OG	Obergeschoss	434,63
42	2-Bett-Zimmer	13,5
43	4-Bett-Zimmer	16,07
44	4-Bett-Zimmer	15,43
45	4-Bett-Zimmer	15,43
46	4-Bett-Zimmer	15,42
47	4-Bett-Zimmer	15,42
48	4-Bett-Zimmer	15,25
49	5-Bett-Zimmer	28,22
50	Behinderten-WC	6,7
51	Gruppenraum	29,42
52	Gruppenraum	68,26
53	Zimmer-Lehrer	10,66
54	Zimmer-Lehrer	10,62
55	Putzraum	2,44
56	TV/Bibliothek	28,7
57	Verkehrsflächen (ca.)	116,61
58	Waschraum-Knaben	12,65
59	WC	2,2
60	WC-Knaben	11,63
DG	Dachgeschoss	105,38
61	4-Bett-Zimmer	16,43
62	6-Bett-Zimmer	33,39
63	Bad	2,97
64	Bad	2,91
65	Lehrer-Bad	3,24
66	Verkehrsflächen (ca.)	22,75
67	Zimmer-Lehrer	23,69
	Gesamt	1406,81
	Gesamt (ohne Verkehrsflächen)	1085,05
	Bettenanzahl	
	Untergeschoss	
	Kinder	7
	Lehrer	0
	Erdgeschoss	
	Kinder	31

Raumprogramm

	Lehrer	4
	Obergeschoss	
	Kinder	31
	Lehrer	4
	Dachgeschoss	
	Kinder	10
	Lehrer	2
	Gesamt	
	Kinder	79
	Lehrer	10

10.02.17

02.03.17

PROJEKTDATEN

Projekt:	(Maßnahme, Projektart z.B. Neubau, Umbau o.ä.)
Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme	
Schullandheim Seeheim	
Adresse:	
Seeleith 57	
82541 Münsing	

Inhaltsverzeichnis:	
Blatt 1	Deckblatt
Blatt 2.1 - 2.2	Allgemeine Daten
Blatt 3	Verfahrensstand
Blatt 4	Grundstücksbogen
Blatt 5	Projekt Kostenentwicklung (KG 100-700)
Blatt 6	Projekt Kennwertentwicklung
Blatt 7 (Stralße, Hausnr.)	Folgekosten, Erneuerbare Energienutzung
Blatt 8 (Plz, 8-8)	Energetische Bewertungen
Blatt 9 (Stadtteil)	Termine, MIP, Mittelbedarf, Finanzierung
Blatt 10 - 16	Baubeschreibung
Blatt 17 (ff)	Kosten- und Kennwerte für Bauteile (KG 300+400)

Projektnr. (POM):	4881	Anlage im Bau-Nr.		Haushaltsstelle:	
Neubau		Erweiterung		Abriss	
Investive Maßn. im Bestand	X	Umbau		Sanierung	X
				Generalinstandsetzung	
				Interimsbau	
				Untersuchung	
				Unterhalt	
				Normalprojekt	
				Sonderprojekt	X

Bearbeitungsstufe	Abt. / SG	Projektleitung	Erstelldatum
Vorplanung	H 31		04.07.2018
Entwurfsplanung			
Vorbereitung der Ausführung			
Projektabschluss			

Muster 7.1
Version:
30.12.2016
DIN 276 / 2008
erstellt von HZ 2

Verfahrensstand

Projektnr.: 4881 Projekt: Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seeheim Straße: Seeleith 57

Neubau ☐

Investive Maßnahme am Bestand ☒

Bearbeitungsstand	Genehmigungsschritt	Genehmigung durch:	Kostenüberschreitung:				Projektkosten in 1.000 Euro
Vorplanung / Untersuchung	Projektauftrag	MA: VV:					
Entwurfsplanung	Projektgenehmigung	MA: VV:	MA:	BR:	SK:		
Vorbereiten der Ausführung	Ausführungsgenehmigung	MA: VV:					
	Sammelbeschluss	MA: VV:					

Genehmigungsverfahren	Antrag vom:	Bescheid vom:	Entfällt	Positiv	Negativ	Bemerkungen
Fachaufsichtliche Genehmigung des Bauprogramms (Schulen)			X	O	O	
Vorläufige Anerkennung für Kindergarten			X	O	O	
Heimaufsichtliche Würdigung für Hort			X	O	O	
Heimaufsichtliche Würdigung für Kinderkrippe			X	O	O	
Antrag auf Zuwendungen			O	O	O	
Antrag auf vorzeitigen Baubeginn (Staatliche Zuwendungen)			O	O	O	
Vorbescheid (LBK)			X	O	O	
Baugenehmigung (LBK)			O	O	O	
Sonst. Genehmigungsverfahren (Denkmalschutz, Baumbestand,etc.)			O	O	O	
Bemerkung	Vorbesprechung mit LRA und Denkmalamt siehe AN DV17009 vom 04.04.17					

Abstimmungsverfahren	Gespräch am:	Entfällt	Bemerkung
Branddirektion		O	
Gewerbeaufsicht		O	
Unfallkasse		O	
Vergabestelle 1 (Reinigung)		X	
Städtischer Beraterkreis Barrierefreies Bauen		X	
Referat für Gesundheit und Umwelt (wenn Eintrag im Altlastenkataster)		X	
Vermieter (KR/RBS) Vorlage Sicherheitskonzept (1. Entwurf z. PA)		X	

Grundstücksbogen

Projektnr.: 4881	Projekt: Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seeheim	Straße: Seeleith 57
------------------	--	---------------------

Stadtbezirk:	Gemarkung: Holzhausen	Größe:	Flurstück-Nr.: 835/2	Katasterblatt:
--------------	-----------------------	--------	----------------------	----------------

Grundstück

Eigentumsverhältnisse			
Grundwerb erforderlich	O	nicht erforderlich	X
Verhandlungen eingeleitet	O	Eigentum der Stadt	X
Erbaurecht	O	kein Erbaurecht	X
Sonstige Rechte und Lasten (z.B.: Dienstbarkeiten)			

Grundstücksbeschaffenheit			
Grundstück	Eben	O	Geeignet
Bodengutachten erforderlich	Ja	O	Nein
Baugrundverbesserung erforderlich	Ja	O	Nein
Eintrag im Alllastenkataster *	Ja	O	Nein
Amtl. Höchstwasserstand	m ü. NN		
andere Hindernisse:			

* nach Auskunft des Referates für Gesundheit und Umwelt, Abteilung Alllasten

Schutzzone	Ja
Landschaftsschutz	X
Naturschutz	O
geschützter Baumbestand	X
Trinkwasserschutzzone I	O
Trinkwasserschutzzone II	O
Trinkwasserschutzzone III	O

Denkmalschutz		Ja
Einzeldenkmal		X
Ensembleschutz		O
Nähe Einzeldenkmal		O
Nähe Ensemble		O
Nähe Bodendenkmal		O
Nähe Naturdenkmal		O

Planungsrecht		
Flächennutzungsplanverfahren		Bebauungsplanverfahren
Erforderlich	O	Erforderlich
Eingeleitet	O	Eingeleitet
Abgeschlossen	O	Billigungsbeschluss
Maß der Nutzung		Satzungsbeschluss
GRZ =		Rechtsverbindlich
GFZ =		Nach § 34 BBauG

Immissionen		
Verkehrslärm	Straße	Bahn
Schadstoffimmissionen		
andere Immissionen		

Erschließung	Vorhand	Erforderl.
Straße	X	O
Wasser	X	O
Kanal	X	O
Misch- / Trennsystem	O	O
Strom	X	O
Gas	O	X
Kommunikationstechnik	X	O
Fernheizung	X	O

PKW-Stellplätze	
Anzahl erforderlich	
Anzahl vorhanden	
davon in Garagen	
Abgelöst	
Fahrradstellplätze Anzahl	
davon überdacht	
Öffentliche Verkehrsmittel:	

Projekt Kostenentwicklung

Projektnr.: 4881	Projekt: Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim S	Straße: Seeleith 57
------------------	--	---------------------

Genehmigungsschritt		Projektauftrag		Projektgenehmigung		Ausführungsgenehmigung		Projektabschluss	
Kostenentwicklung nach DIN 276		Kostenschätzung		Kostenberechnung		Kostenanschlag		Kostenfeststellung	
Alle Kostenangaben sind:		mit		(Ergebnis der Vorplanung)		(Ergebnis der Entwurfsplanung)		Schlussabrechnung	
Kostengruppen	Brutto	Euro	%	Euro	%	Euro	%	Euro	%
100 Baugrundstück									
200 Erschließung		44.000	1,3						
300 Bauwerk - Baukonstruktionen		1.201.600	35,3						
400 Bauwerk - Technische Anlagen		1.179.900	34,7						
300 + 400 Bauwerk Gesamt		2.381.500	70,0		100,0		100,0		100,0
500 Außenanlagen		230.900	6,8						
600 Ausstattung und Kunstwerke		00							
davon 613 Ersteinrichtungskosten (EEK)		00							
davon 620 Kunstwerke									
700 Baunebenkosten (ohne Eigenhonorar BauR)		745.000	21,9						
Baukosten		3.402.000	100,0		100,0		100,0		100,0
Reserve (für Planungsrisiken, Rundung anpassen)		598.000	17,6						
Projektkosten (Index bereinigte Kostenobergrenze)		4.000.000	117,6						
(auf 10.000 Euro auf- / abrunden, wenn möglich)									

Ermittlung der tatsächlichen Projektkosten der Ausführungsgenehmigung			
Baukosten			Euro
Reserve (für Ausführungsrisiken / Ansatz in %)			€
Prognose (Mehrkosten für die Bauzeit über ein Jahr hinaus)			Euro
Projektkosten (neue KOG, auf 10.000 Euro runden wenn möglich)			Euro
Die Höhe der Leistung beträgt:	148.000 €		
Index (Basis 2010 = 100 Punkte)		Monat/Jahr	Monat/Jahr
(Textbeispiel: Aug 13 108,0)		Punkte	Punkte
Indexänderung		2) Änderung in % =	2) Änderung in % =

1) Blatt 17 wird automatisch befüllt
2) hier kein Rechenvorgang praktikabel - bitte manuell eintragen
3) Differenz aus Index bereinigter Kostenobergrenze (KOG) und Kosten-Berechnung
4) Differenz aus Index bereinigter Kostenobergrenze (KOG) und Kosten-Anschlag

Projekt Planungs- und Kostenkennwertentwicklung (1)

Blatt 6 von 17

Projektnr.: 4881	(Teil-) Projekt: Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seeheim	Straße: Seeleith 57
------------------	--	---------------------

Planungskennwerte (2) (3)	Vorplanung	%	Entwurfplanung	%	Ausführungsplanung	%	Projektabschluss	%
NUF 1-6	915 m²	85,1	m²		m²		m²	
NUF 7	160 m²	14,9	m²		m²		m²	
NUF 1-7	1.075 m²	100,0	m²	100,0	m²	100,0	m²	100,0
TF	30 m²	2,8	m²		m²		m²	
VF	325 m²	30,2	m²		m²		m²	
NRF (= NGF / DIN 277-1:2005-03)	1.430 m²	133,0	m²		m²		m²	
KGF (= KF / DIN 277-1:2005-03)	325 m²	30,2	m²		m²		m²	
BGF(R)	1.755 m²	163,3	m²		m²		m²	
BRI(R)	6.650 m³		m³		m³		m³	

BRI(R) / NUF 1-6	7,3							
BRI(R) / NUF 1-7	6,2							
BRI(R) / BGF(R)	3,8							
NUF 1-6 / BGF(R)	0,5							
NUF 1-7 / BGF(R)	0,6							
NUF 1-7 / NUF 1-6	1,2							

Kostenkennwerte (300+400)	Vorplanung	Entwurfplanung	Ausführungsplanung	Projektabschluss
€/ m³ BRI(R)	358 €/ m³	€/ m³	€/ m³	€/ m³
€/ m² BGF(R)	1.357 €/ m²	€/ m²	€/ m²	€/ m²
€/ m² NUF 1-7	2.215 €/ m²	€/ m²	€/ m²	€/ m²
€/ m² NUF 1-6	2.603 €/ m²	€/ m²	€/ m²	€/ m²

Kostenkennwerte (100-700)	Vorplanung	Entwurfplanung	Ausführungsplanung	Projektabschluss
€/ m³ BRI(R)	512 €/ m³	€/ m³	€/ m³	€/ m³
€/ m² BGF(R)	1.938 €/ m²	€/ m²	€/ m²	€/ m²
€/ m² NUF 1-7	3.165 €/ m²	€/ m²	€/ m²	€/ m²
€/ m² NUF 1-6	3.718 €/ m²	€/ m²	€/ m²	€/ m²

1) Blatt 17 wird automatisch befüllt

2) Bei der Angabe der Planungskennwerte sind analog DIN 277 nur "(R)" = allseitig umschlossene und überdeckte Flächen zu berücksichtigen !

3) Planungskennwerte nach DIN 277-1:2016-01

Die Flächen selbst sind mit den NBP (NF 1-6 in Teilbereichen abweichend von DIN 277), je nach Nutzungsart gem. städtischer Vorgaben zu ermitteln

Folgekosten

Projektnr.: 4881	Projekt: Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seeheim	Straße: Seeleith 57
------------------	--	---------------------

	Spalte 1 Folgekosten	Spalte 2 Einsparungen	Spalte 3 Folgekosten	Ermittelt von :
Unterhalt der Grundstücke, bauliche Anlagen usw.	34.656 €		34.656 €	Datum 04.07.2018 Name Kirmse
Übriger sächlicher Verwaltungs- und Betriebsaufwand				Datum Name
Kalkulatorische Kosten				Datum Name
Summe Baunutzungskosten				Datum Name
Personalkosten				Hinweise zu:
SUMME AUSGABEN				Spalte 1: Baunutzungskosten, die durch das Bauvorhaben ausgelöst werden
Benutzungsgebühren und sonstige Einnahmen				Spalte 2: Baunutzungskosten, die nach Fertigstellung des Bauvorhabens an anderer Stelle entfallen
SUMME EINNAHMEN				Spalte 3: Folgekosten als zusätzliche Haushaltsbelastung gegenüber dem derzeitigen Haushaltsplan (Ergebnis aus Spalte 1 mit Spalte 2)
LAUFENDE FOLGEKOSTEN				

Erneuerbare Energienutzung, Photovoltaikanlage / Sonstige

Errichtung einer Photovoltaikanlage geplant	nein
Art der PV-Anlage	
Modulfläche	m²
erzielte Strommenge	kWh / Jahr
Bilanz CO ₂ -Emissionen	t / Betriebsjahr

Sonstige erneuerbare Energienutzung geplant	
Art und Beschreibung der Anlage:	

Energetische Bewertung gemäß dem Beschluss Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München (IHKM) vom 20.11.2014 - Ergebnisse der "Energiewirtschaftlichen Planungsbegleitung"

Blatt 8.1 von 17

Projektnr.: 4881	(Teil-) Projekt: Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seeheim
------------------	--

Neubau Nichtwohnungsbau Berechnung nach DIN 18599	Energetische Projektdaten für das IHKM-Monitoring:			
	Beheizter Bruttorauminhalt	$V_e =$		[m³]
	Hüllfläche zu V_e	$A_{\text{Hüll}} =$		[m²]
	Beheizte Nettogrundfläche	$A_{\text{NGF}} =$		[m²]
	A/V -Verhältnis	$A/V_e =$		[m⁻¹]
	Versorgungsstruktur (Gas, FW, Strom, Pellets, Hackschnitzel, BHKW, Sonstiges)			
	Primärenergiebedarf gemäß EnEV § 4			
	Maximal zul. spezifischer Primärenergiebedarf Referenzgebäude	$Q'_{p, \text{EnEV}}$		[kWh/(m²a)]
	Vorhandener spezifischer Primärenergiebedarf Planungsstand	$Q'_{p, \text{vorh}}$		[kWh/(m²a)]
	Erreichte Unterschreitung		 [%]
	Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten der wärmeübertragenden Umfassungsfläche - \bar{U} [W/(m²K)]			
	Opake Außenbauteile	EnEV		Unterschreitung
	Transparente Außenbauteile	0,28	 [%]
		1,50	 [%]
Umsetzung der Beschlusslage				
Energetisches Maßnahmenpaket LHM gemäß Beschluss IHKM vom 20.11.2014			erfüllt ja / nein	
Begründung bei Abweichungen:				

Projektnr.:	4881	(Teil-) Projekt:	Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seeheim
-------------	------	------------------	---

Erweiterung	Energetische Projektdaten für das HKM-Monitoring:			
Nichtwohnungsbau Berechnung nach DIN 18599	Beheizter Bruttorauminhalt	$V_g =$		$[m^3]$
	Hüllfläche zu V_g	$A_{Hüll} =$		$[m^2]$
	Beheizte Nettogrundfläche	$A_{NGF} =$		$[m^2]$
	A/V_g -Verhältnis	$AV_g =$		$[m^{-1}]$
	Versorgungsstruktur (Gas, FW, Strom, Pellets, Hackschnitzel, BHKW, Sonstiges)			
Primärenergiebedarf gemäß EnEV § 4				
	Maximal zul. spezifischer Primärenergiebedarf Referenzgebäude	$Q'_{p, EnEV}$		$[kWh/(m^2a)]$
	Vorhandener spezifischer Primärenergiebedarf Planungsstand	$Q'_{p, vorh}$		$[kWh/(m^2a)]$
	Erreichte Unterschreitung		 [%]
Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten der wärmeübertragenden Umfassungsfläche - \dot{U} $[W/(m^2K)]$				
	Opake Außenbauteile	EnEV	Planung	Unterschreitung
	Transparente Außenbauteile	0,35		57 %
	A/V_e -Verhältnis	1,90		47 [%]
Umsetzung der Beschlusslage				
	Energetisches Maßnahmenpaket LHM gemäß Beschluss HKM vom 20.11.2014		erfüllt ja / nein	
	Begründung bei Abweichungen:			

Energetische Bewertung gemäß dem Beschluss Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München (HKM) vom 20.11.2014 - Ergebnisse der "Energiewirtschaftlichen Planungsbegleitung"

Projektnr.:	4881	(Teil-) Projekt:	Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seeheim
-------------	------	------------------	---

Bestand Umfassende energetische Sanierung der Gebäudehülle und der Anlagentechnik; Berechnung nach DIN 18599	Energetische Projektdaten für das IHKM-Monitoring:				
	Beheizter Bruttorauminhalt	$V_e =$			[m³]
	Hüllfläche zu V_e	$A_{\text{Hüll}} =$			[m²]
	Beheizte Nettogrundfläche	$A_{\text{NGF}} =$			[m²]
	AV_e -Verhältnis	$AV_e =$			[m⁻¹]
	Versorgungsstruktur (Gas, FW, Strom, Pellets, Hackschnitzel, BHKW, Sonstiges)				
	Primärenergiebedarf - gemäß EnEV § 9 Abs. 1 ist im Bestand der Referenzwert Neubau um 40% zu erhöhen.				
	Maximal zul. spezifischer Primärenergiebedarf Referenzgebäude 140%	$Q'_{p, \text{EnEV}}$			[kWh/(m²a)]
	Vorhandener spezifischer Primärenergiebedarf Planungsstand	$Q'_{p, \text{vorh}}$			[kWh/(m²a)]
	Erreichte Unterschreitung			 [%]
	Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten (140%) der wärmeübertragenden Umfassungsfläche - \dot{U} [W/(m²K)]				
		EnEV	Planung		Unterschreitung
	Opake Außenbauteile	0,49		 [%]
	Transparente Außenbauteile	2,66		 [%]
	Umsetzung der Beschlusslage				
	Energetisches Maßnahmenpaket LHM gemäß Beschluss IHKM vom 20.11.2014				
	Begründung bei Abweichungen:		erfüllt ja / nein		

Bestand Bauteilspezifische Untersuchung	Bauteilverfahren gemäß EnEV § 9 Abs. 1 und Abs. 3		
	Wurde eine bauteilspezifische energiewirtschaftliche Untersuchung für Energiesparmaßnahmen an der Gebäudehülle unter Ansatz der Wärmedurchgangskoeffizienten aus dem Maßnahmenpaket LHM durchgeführt?		
	Bei "Nein" Begründung angeben:		ja
	Ergebnisse:		
	Verbesserung des mittleren U-Wertes der untersuchten Bauteile (flächengewichtet):		
			[%]
	Unterschreitung des mittleren U-Wertes der Vorgaben gemäß EnEV (flächengewichtet):		
			[%]
	Bemerkungen:		

x	Vorplanung		Entwurfsplanung	0	Vorbereiten der Ausführung	0	Projektabschluss
---	------------	--	-----------------	---	----------------------------	---	------------------

MIP neu																			
Euro (in Tausend)																			
Haushaltsstelle :																			
Angaben zur Maßnahme		Unterabschnitt:		2951		Maßnahmenr.:		7520		Rangfolgenr.:		2		Investitionsliste:		1			
Gruppe (Bezeichnung/Nr.)		Gesamtkosten		bisher finanziert		Summe 2018-2022		2018		2019		2020		2021		2022		2023 ff	
Einrichtungskosten (935)		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Einrichtungskosten (988)		0																	
Baukosten (940)		3.400		50		3.350		80		473		1.700		500		597		0	
Summe		3.400		50		3.350		80		473		1.700		500		597			
Zuwendungen (361)																			
Städtischer Anteil																			
Rate Risikoausgleichspauschale (bei Ausführungsge. in den Baukosten enthalten !)																			
Grunderwerbskosten (nachrichtlich, sofern gem. FM-Beschluss relevant)																			
Bemerkungen :		Die dargestellten Jahresraten gelten für die MIP-Fortschreibung 2018 – 2022.																	

Baubeschreibung Teil 1 - Baugrundstück, Gründung, Tragkonstruktion

Projektnr.: 4881 Projekt: Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seeheim Straße: Seeleith 57

Baugrundstück

Teilprojekt:

Herrichten und Erschließen

<input checked="" type="radio"/> Herrichten	<input checked="" type="radio"/> Öffentliche Erschließungsmaßnahmen	<input type="radio"/> Nichtöffentliche Erschließungsmaßnahmen
---	---	---

Gründung

Baugrube

<input checked="" type="radio"/> Bodenabtrag	<input checked="" type="radio"/> Bodenaushub	<input type="radio"/> Baugrundverbesserung	<input type="radio"/> Altlastentsorgung	<input type="radio"/> Wasserhaltung
<input checked="" type="radio"/> Offene Baugrube	<input checked="" type="radio"/> Verbau	<input type="radio"/> Pfahlwände	<input type="radio"/> Schlitzwände	<input type="radio"/> Spundwände
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Fundierung

<input checked="" type="radio"/> Einzelfundament	<input checked="" type="radio"/> Streifenfundament	<input checked="" type="radio"/> Fundamentplatte	<input type="radio"/> Fundamentwanne
<input checked="" type="radio"/> Pfahlgründung	<input checked="" type="radio"/> Brunnengründung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/> Drainage	<input checked="" type="radio"/> Bauwerksabdichtung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tragkonstruktion

Tragsystem (Vertikal)

<input checked="" type="radio"/> Massivbau in Ziegel	<input checked="" type="radio"/> Skelettbau in Stahlbeton	<input type="radio"/> Leichtbau in Stahl	<input checked="" type="radio"/> Leichtbau in Holz
<input checked="" type="radio"/> Massivbau in Stahlbeton	<input checked="" type="radio"/> Mischbau in Stahlbeton / Ziegel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tragsystem (Horizontal)

<input checked="" type="radio"/> Stahlbetondecken	<input checked="" type="radio"/> Stahlträgerdecken	<input checked="" type="radio"/> Holzträgerdecken	<input type="radio"/> Ziegelementdecken
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tragsystem Dach

<input checked="" type="radio"/> Flachdach	<input checked="" type="radio"/> Stahlbeton	<input type="radio"/> Stahlträger	<input type="radio"/> Holzträger
<input checked="" type="radio"/> Geneigtes Dach	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tragsystem Treppen

<input checked="" type="radio"/> Stahlbeton	<input checked="" type="radio"/> Stahl	<input checked="" type="radio"/> Holz	<input type="radio"/>
---	--	---------------------------------------	-----------------------

Baubeschreibung Teil 2 - Ausbaumaterialien

Projektnr.: 4881 Projekt: Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seeheim Straße: Seelehn 57

Ausbaumaterialien

Teilprojekt:

Fassade				
<input type="radio"/> Sichtbeton	<input type="radio"/> Sichtmauerwerk	<input checked="" type="radio"/> Putz	<input type="radio"/> WDVS / Thermohaut	<input type="radio"/> Stahl / Glas
<input checked="" type="radio"/> Verkleidung in Holzschalung	<input checked="" type="radio"/> Holzschalung	<input checked="" type="radio"/> Mit Hinterlüftung	<input type="radio"/> Ohne Hinterlüftung	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> Transparente Wärmedämmung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Dach				
<input type="radio"/> Kaltdach	<input checked="" type="radio"/> Warmdach	<input type="radio"/> Umkehrdach	<input type="radio"/> Gründach	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/> Ziegel	<input type="radio"/> Kupfer	<input type="radio"/> Titanzink	<input type="radio"/> Aluminium	<input type="radio"/> Bitumen / Folie
<input type="radio"/> Intensiv begrünt	<input type="radio"/> Extensiv begrünt	<input type="radio"/> Bekiest	<input type="radio"/> Begehbar	<input type="radio"/>

Fenster				
<input checked="" type="radio"/> Holz	<input type="radio"/> Aluminium	<input type="radio"/> Stahl	<input type="radio"/> Holz / Aluminium	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> 2-fach Verglasung	<input checked="" type="radio"/> 3-fach Verglasung	<input type="radio"/> Mit Schallschutz	<input type="radio"/> Mit Sonnenschutz	<input checked="" type="radio"/> Kastenfenster Denkmalschutz

Nichttragende Wände				
<input type="radio"/> Mauerwerk in Ziegel	<input type="radio"/> Mauerwerk in Gasbeton	<input checked="" type="radio"/> Mauerwerk in Trennwandlagen	<input checked="" type="radio"/> Ziegel	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/> Metallständerwände	<input type="radio"/> Holzständerwände	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Aussentüren				
<input checked="" type="radio"/> Holz	<input type="radio"/> Stahl	<input type="radio"/> Aluminium	<input type="radio"/> Ganzglas	<input checked="" type="radio"/> Mit Glasausschnitt
<input type="radio"/> Holz / Aluminium	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Türen (Flurabschluss)				
<input checked="" type="radio"/> Holz	<input checked="" type="radio"/> Stahl	<input type="radio"/> Aluminium	<input type="radio"/> Ganzglas	<input type="radio"/> Mit Glasausschnitt
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Türen (Raumabschluss)				
<input checked="" type="radio"/> Holz	<input type="radio"/> Stahl	<input type="radio"/> Aluminium	<input type="radio"/> Ganzglas	<input type="radio"/> Mit Glasausschnitt
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Baubeschreibung Teil 3 - Ausbaumaterialien, Außenanlagen, Kunst

Blatt 12 von 17

Projektnr.: 4881 Projekt: Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seeheim Straße: Seeleith 57

Ausbaumaterialien (Fortsetzung)

Teilprojekt:

Böden (Flur)				
<input type="radio"/> Kunststein	<input checked="" type="radio"/> Keramik	<input checked="" type="radio"/> Linoleum	<input type="radio"/> Gummi	<input type="radio"/> Teppich
<input type="radio"/> Holz	<input type="radio"/> Naturstein	<input type="radio"/> Kunststoff	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Böden (Zimmer)				
<input checked="" type="radio"/> Linoleum	<input type="radio"/> Teppich	<input type="radio"/> Holz	<input type="radio"/> Gummi	<input type="radio"/> Keramik
<input type="radio"/> Kunststein	<input type="radio"/> Naturstein	<input type="radio"/> Kunststoff	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Treppen (Beläge)				
<input type="radio"/> Kunststein	<input checked="" type="radio"/> Keramik	<input type="radio"/> Linoleum	<input type="radio"/> Gummi	<input type="radio"/> Teppich
<input checked="" type="radio"/> Holz	<input type="radio"/> Naturstein	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Geländer				
<input checked="" type="radio"/> Holz	<input type="radio"/> Aluminium	<input checked="" type="radio"/> Stahl	<input type="radio"/> Edelstahl	<input type="radio"/>

Decke (Flur)				
<input type="radio"/> Sichtbeton	<input type="radio"/> Putz	<input checked="" type="radio"/> Abgehängt in Gipskarton Akustik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Decke (Zimmer)				
<input type="radio"/> Sichtbeton	<input type="radio"/> Putz	<input checked="" type="radio"/> Abgehängt in Gipskarton	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Außenanlagen

<input type="radio"/> Einfriedung in	<input type="radio"/> Behindertenrampe	<input type="radio"/> Überdachung für
<input type="radio"/> Sonderanlagen für Sport	<input checked="" type="radio"/> Sonderanlagen für Spiel	<input type="radio"/> Lärmschutzanlagen
		<input type="radio"/>

Kunst

<input type="radio"/> Im Außenraum	<input type="radio"/> Im Innenraum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
------------------------------------	------------------------------------	-----------------------	-----------------------

Baubeschreibung Teil 4 - Sanitär, Heizung und Warmwasser

Projektnr.: 4881 Projekt: Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seeheim Straße: Seelehn 57

Sanitär

Bewässerung			
X Öffentliche Wasserversorgung		O Nichtöffentliche Wasserversorgung	
O Städt. Wasserversorgung	O	O Eigenwasser	O
		O Regenwasser	O
X Material:		O	O

Abscheider, Hebeanlagen			
Abscheider:	O Stärke	X Fett	O Leichtflüssigkeit
Hebeanlage:	O Schmutzwasser	O Fäkalien	O Koaleszenz

Heizungs- und Wassererwärmungsanlagen

Energieträger			
O Fernwärme	O Gas	O Öl	X Flüssiggas

Wärmeerzeuger			
O Einkesselanlage	O Niedertemperaturkessel	X Brennkessel	O Mehrkesselanlage
O Blockheizkraftwerk	O Therm. Solaranlage	O Wärmepumpe	O
O Sonstige		O	O

Wärmeverteilung			
O Wasser	O	O	O
X Spreizung 70°/50° C	O	O Auf Putz	X Unter Putz
O Obere Verteilung	X Untere Verteilung	O Einrohr	X Zweirohr

Teilprojekt:

Entwässerung			
System:	O Mischsystem	X Trennsystem	O
Entsorgung:	O Städt. Kanal	X Versickerung	O
Leitungsnetz:	O Steinzeug	O Guss	X Hochdruckpolyethylen
Sonstige		O	O

Mess- / Steuer- / Regeltechnik			
Art:	O Analog	O Digital (DDC)	O Gebäudeleittechnik (GLT)

Wassererwärmungsanlagen			
O Zentral	X Dezentral	O	O

Heizflächen			
X Radiatoren	O Plattenheizkörper	O Deckenstrahlplatten	O
O BAGuV-gerecht	O	O	O

Mess- / Steuer- / Regeltechnik			
O Analog	O Digital (DDC)	O Gebäudeleittechnik	O
O Einzelraumregelung	O	O	O

Baubeschreibung Teil 5 – Elektrotechnik

Projektnr.: 4881	Projekt: Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seeheim	Straße: Seelehn 57
------------------	--	--------------------

Elektrotechnik

Teilprojekt:

Erschließung				
X Stromversorgung öffentlich	O Nicht öffentlich	O	O	O
X Vorhanden	O Durch städt. Stromversorger	O	O	O
X Aus Niederspannungsnetz	O Trafostation eigen	O	O	O

Starkstromtechnik

Stegleitung:	X Unter Putz	X In Schächten	X Auf Wannen	X Auf Kabelleitern	O
Verteilung:	X Unter Putz	X Auf Putz	X Auf Wannen	O	O
Geschoßverteilung:	X Unterputz-Verteiler	O Aufputz-Verteiler	X Standverteiler	X In Technikräumen	X In allg. Räumen
Niederspannung Hauptverteilung:	X Mit Energieoptimierung	O Ohne Energieoptimierung	O	O	O
Sicherheitsbeleuchtung:	X Zentralbatterie	O Einzelbatterie	O	O	O
Notstromversorgung:	O Mit Dieselaggregat	O Unterbrechungsfrei	O	O	O

Schwachstromtechnik

Rundfunkversorgung:	X Antennenanlage	X Breitbandkabel	O	O	O
Brandmeldeanlage:	O An Branddirektion	X Als Hausalarm	O	O	O
Intrusionsschutz:	O Mit Polizei-Ruf	O Als Hausalarm	O	O	O
Fremmeldeanlage:	X Sprechanlage	O Elektroakustische Anlage	O Personensuchanlage	O Lichttrufanlage	O
Gebäudeleittechnik:	X Zutrittskontrolle	O	O	O	O

Beleuchtungsanlagen (Ausführung nach ASR, A 3.4, AMEV, DIN EN 12464)

Allgemeinbeleuchtung:	X Technische Leuchten	O Leuchstofflampen	X LED	X
Außenbeleuchtung:	X Erforderlich	X Nicht erforderlich	X LED	X

Kommunikationstechnik

Telefonanlage

O Hauptanschluss	O Örtliche Vermittlung	O Zentrale Vermittlung	O	O
X Vernetzung mit städt. Telefonnetz	O Rufnummer	O Eigene Rufnummer	O	O Querverbindung
O Bereitschaftsbetrieb bei Stromausfall	O Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)	O Bereitschaftsbatterie	O	O

Datennetz

X Lokales Netz	O Weitverkehrsverbindung	X ISDN	O Analog (Modem)	O Datex P	O ATM
O	O	O	O	O	O

Baubeschreibung Teil 6 - Raumlufttechnik, Prozesslufttechnik

Projektnr.: 4881 Projekt: Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seeheim Straße: Seeleith 57

Raumlufttechnik Im Bereich: Teilprojekt:

Anlagenfunktion			
<input type="checkbox"/> Entlüften	<input type="checkbox"/> Belüften	<input type="checkbox"/> Be- und Entlüften	
<input type="checkbox"/> Teilklimatisierung	<input type="checkbox"/> Vollklimatisierung	<input type="checkbox"/>	

Luftverteilung			
<input type="checkbox"/> Einkanalssystem	<input type="checkbox"/> Zweikanalssystem	<input type="checkbox"/>	

Kälteerzeugung			
<input type="checkbox"/> Kompakgerät mit eingebauter Kältemaschine	<input type="checkbox"/> Direktverdampfer mit getrennter Kältemaschine	<input type="checkbox"/> Kältemaschine für Kühlwassererzeugung	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Kältdampfgenerator	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Eisspeicher	<input type="checkbox"/>

Wärmerückgewinnung			
<input type="checkbox"/> Regenerativ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rekuperativ	<input type="checkbox"/>

Mess- / Steuer- / Regeltechnik			
<input type="checkbox"/> Analog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Digital (DDC)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Prozesslufttechnik Im Bereich:

Anlagenfunktion			
<input type="checkbox"/> Entlüften	<input type="checkbox"/> Belüften	<input type="checkbox"/> Be- und entlüften	
<input type="checkbox"/> Teilklimatisierung	<input type="checkbox"/> Vollklimatisierung	<input type="checkbox"/>	

Luftverteilung			
<input type="checkbox"/> Einkanalssystem	<input type="checkbox"/> Zweikanalssystem	<input type="checkbox"/>	

Kälteerzeugung			
<input type="checkbox"/> Kompakgerät mit eingebauter Kältemaschine	<input type="checkbox"/> Direktverdampfer mit getrennter Kältemaschine	<input type="checkbox"/> Kältemaschine für Kühlwassererzeugung	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Kältdampfgenerator	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Eisspeicher	<input type="checkbox"/>

Wärmerückgewinnung			
<input type="checkbox"/> Regenerativ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Rekuperativ	<input type="checkbox"/>

Mess- / Steuer- / Regeltechnik			
<input type="checkbox"/> Analog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Digital (DDC)	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Baubeschreibung Teil 7 - Fördertechnik, sonstige Anlagen

Projektnr.: ### Projekt: Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seeheim Straße: Seeleith 57

Fördertechnik

Aufzugsarten				
EN 81-20:	<input checked="" type="checkbox"/> X	Personenaufzug (behindertengerecht)	<input type="checkbox"/> Lastenaufzug	<input type="checkbox"/> Güteraufzug
EN 81-3:	<input type="checkbox"/> O	Kleingüteraufzug	<input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> O
TRA 300:	<input type="checkbox"/> O	Vereinfachter Güteraufzug	<input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> O
	<input type="checkbox"/> O		<input type="checkbox"/> O	<input type="checkbox"/> O

Sonstige Anlagen

Küchentechnische Anlage				
Zubereitung:	<input type="checkbox"/> O	Speisen	<input type="checkbox"/> O	Getränke
Ausgabe:	<input type="checkbox"/> O	Speisen	<input type="checkbox"/> O	Getränke
Verteilung:	<input type="checkbox"/> O	Speisen	<input type="checkbox"/> O	Getränke
Lagerung:	<input type="checkbox"/> O		<input type="checkbox"/> O	Auftauung
Anzahl der Verpflegungseinheiten =			<input type="checkbox"/> O	

Kühltechnische Anlage

Anlage für:	<input type="checkbox"/> O	
	<input type="checkbox"/> O	
	<input type="checkbox"/> O	

Labortechnische Anlage

Anlage für:	<input type="checkbox"/> O	
	<input type="checkbox"/> O	

Teilprojekt:

Kraftübertragung

<input type="checkbox"/> O	Seil (EN 81-20)	<input type="checkbox"/> O	Hydraulik (EN 81-20)	<input type="checkbox"/> O	Seil / Hydraulik
<input type="checkbox"/> O		<input type="checkbox"/> O		<input type="checkbox"/> O	

Brandschutzanlage

<input type="checkbox"/> O	Sprinkleranlage
<input type="checkbox"/> O	Sprühwasserlöschanlage
<input type="checkbox"/> O	

Gase

Anlage für:	<input type="checkbox"/> O	Medizinische Gase
	<input type="checkbox"/> O	

Kosten- und Kennwertentwicklung Gebäude- / Bauteil (KGr. 300 + 400)

Projektnr.: 4881	Projekt: Sanierung und Instandsetzung zur Wiederinbetriebnahme Schullandheim Seehe	Straße: Seelehn 57
Bauteil:		

Genehmigungsschritt	Projektauftrag		Projektgenehmigung		Ausführungsgenehmigung		Projektabschluss	
	Kostenschätzung		Kostenberechnung		Kostenanschlag		Kostenfeststellung	
Kostenentwicklung nach DIN 276								
300 Bauwerk - Baukonstruktionen		Euro		Euro		Euro		%
400 Bauwerk - Technische Anlagen								
300+400 Bauwerkskosten - Bauteil Gesamt								100,0

Amtl. Index (Basis 2010=100 Punkte)	122,0							
Monat / Jahr	II/ 2018							

Bauteil Planungskennwerte	Vorplanung		Entwurfsplanung		Ausführungspl.		Projektabschluss	
NUF 1-6 m²	915	%		%		%		%
NUF 7 m²	160	85,1						
NUF 1-7 m²	1.075	14,9		100,0		100,0		100,0
TF m²	30	100,0						
VF m²	325	2,8						
NRF m² (= NGF / DIN 277-1:2005-03)	1.430	30,2						
KGf m² (= KF / DIN 277-1:2005-03)	325	133,0						
BGF(R) m²	1.755	30,2						
BRi(R) m³	6.650	163,3						
BRi(R) / NUF 1-6	7,3							
BRi(R) / NUF 1-7	6,2							
BRi(R) / BGF(R)	3,8							
NUF 1-7 / BGF(R)	0,6							
NUF 1-6 / BGF(R)	0,5							

Bauteil Kostenkennwerte (300+400)		Entwurfsplanung		Ausführungsplanung		Projektabschluss	
€ / m³ BRi(R)	358						
€ / m² BGF(R)	1.357						
€ / m² NUF 1-7	2.215						
€ / m² NUF 1-6	2.603						

