

Schönwerth-Realschule Amberg

Neubau 3-fach Sporthalle mit Freisportanlagen

Erläuterungsbericht (Baubeschreibung)

0 Planung

0.1 Für die Baufläche steht die Fläche der Bestehenden Einfachsporthalle und des Allwetterplatzes mit einer optimalen Anbindung an den „Altbau“ (Generalsaniert 2012-2016) zur Verfügung. Für diese spricht auch die gute externe Erreichbarkeit von der Fuggerstraße mit ÖPNV-Haltestelle.

0.1.1 Gebäude

Die Sporthalle ist zur starkfrequentierten Fuggerstraße, die Ganztagschule zum Lärmabgewandten Seite situiert.

Die interne Anbindung der Sporthalle, der Ganztagschule und der Mensa an den „Altbau“ wird über die bestehende Situation mit einem gedeckten Übergang geführt, die externe Erschließung über einen Vorplatz an der Fuggerstraße für alle Funktionen.

Es wird eine kompakte Bauform gewählt, ohne unterirdische Vorsprünge für Geräteräume, Betriebsräume etc.

0.1.2 Freianlagen / Aussenanlagen

Die Freianlagen umfassen folgende Bereiche:

- direktes Umfeld um die geplante Dreifachsporthalle
- Außenbereich für die Ganztagschule mit kleinem Allwetterplatz
- Freisportanlagen für Ganztagschule und normalen Schulbetrieb

Der Zugang zur Dreifachturnhalle erfolgt von der Fuggerstraße aus über den bisherigen Vorplatz für die Schönwerth-Realschule, der jedoch den neuen Anforderungen als kombinierter Zugang zur Sporthalle und als Hauptzugang zur Schönwerth-Realschule angepasst werden muss. Aufgrund der Zugangshöhe zur Sporthalle und der Zugangshöhe zur Realschule ergeben sich zwei gegenläufige Treppenanlagen die mit Zugangsrampen für Behinderte ergänzt werden. Die abfallende Zugangsrampe zum Eingang der Sporthalle kann behindertengerecht mit einem Gefälle von 6 % hergestellt werden, während die Zugangsrampe zum Haupteingang der Schönwerth-Realschule mit einer Steigung von ca. 11 % die Anforderungen der DIN deutlich übersteigt. Diese Zugangsrampe sollte dennoch gebaut werden, da erfahrungsgemäß Behinderte trotz einer Rampensteigung >6 % besser zurechtkommen als mit einer Treppenanlage. Mit Hilfe des Aufzugs in der geplanten Dreifachsporthalle kann ein Schwerbehinderter über die Rampe mit 6% auch den Haupteingang der Schule erreichen, wenn auch mit einem deutlichen Umweg und nur nach vorheriger Anmeldung

Entlang der Südfassade der Dreifachsporthalle im Zwischenbereich zum bestehenden Altbau / Nordfassade sind die Klassenräume der Ganztageschule angeordnet. Diese Klassenräume erhalten einen kleinen, hofartigen Grünbereich unmittelbar vor den Klassenzimmern, der durch die bestehenden Wege etwas tiefer liegen muss als das umgebende Gelände und damit einen etwas intimeren Rückzugsraum bildet. Der grüne Hof kann für Unterricht oder für die Schüler in den Freizeiten zum Lesen und zur Entspannung genutzt werden.

Nach Westen schließt sich ein größerer, höher gelegener Grünbereich an, auf dem zu früheren Zeiten ein Rasenspielfeld angelegt war. Teile dieser Fläche wurden mittlerweile für die beiden Container-Schulgebäude verwendet.

Auf der verbleibenden Fläche sollen ein großer Allwetterplatz, eine Kugelstoßanlage und eine Gerätehütte, bestehend aus zwei Fertiggaragen errichtet werden, als Ersatz für die vorhandenen, aber sehr desolaten Sporteinrichtungen im Bereich des Baufelds für die Dreifachsporthalle.

Unterhalb der Geländeböschung wird die vorhandene 100m - Laufbahn neu errichtet.

Zwischen der Dreifachsporthalle und den neuen Außensportflächen stellt eine Treppenanlage, über die Geländeböschung hinweg die Verbindung her.

Nördlich der Dreifachsporthalle ist ein zusätzlicher kleiner Außensportbereich geplant mit Schwerpunktnutzung durch die Schüler der Ganztagschule; ergänzend dazu ist eine kleinere Kletteranlage vorgesehen die den Bewegungsdrang der Ganztageschüler abfedern kann. Die Einzäunung des Schulgeländes entlang der Fuggerstraße wird neu hergestellt zur Anpassung an das neue Gebäude und an das veränderte Geländeniveau.

Die vorhandene Feuerwehzufahrt wird aufgrund der Schäden durch den bisherigen Baubetrieb und die erforderlichen Eingriffe durch den Neubau der Dreifachsporthalle ebenfalls neu hergestellt.

Baumpflanzungen auf dem neu gestalteten Vorplatz vor der Dreifachsporthalle sollen den derzeit sehr „steinernen“ Charakter dieser Platzfläche auflösen; die Baugruppe setzt sich nach Westen als Baumreihe entlang des Fußwegs fort und gibt dem neuen Gebäude einen grünen Rahmen.

0.2 Das abstrakte Raumprogramm vom 22.08.2016, ergänzt am 15.11.2016 wird erfüllt. Zusätzlich wird die in der Generalsanierung nicht mehr realisierbare Schülerbibliothek im Neubau geplant. (Soll-Ist Raumprogramm).

0.3 Das Baugrundstück ist im Flächennutzungsplan der Stadt Amberg in der Fassung von 1984 als Gemeinbedarfsfläche (Schulbedarf) ausgewiesen. Nördlich der Fuggerstraße ist ein Gewerbegebiet mit Einschränkung. Die Zufahrt der Baustelle ist über die Feuerwehzufahrt westlich der Baufläche möglich und während der Generalsanierung erprobt.

0.4 Problemlose Erweiterungsmöglichkeiten bestehen auf dem Schulareal uns mehr im Bereich der beiden Containeranlagen.

100 Grundstück

1.1 Baugrundstück

Das Baugrundstück besteht aus folgenden Flurnummern im städt. Besitz:

Flurnummer 1560	29.649 m ²
Flurnummer 1559	3.559 m ²
Flurnummer 1559/6	1.089 m ²

Gesamt 34.297 m²

1.3 Lage

Die Entfernungen (Luftlinie) sind zur

Altstadt	1.100 m
Hallenbad (Kurfürstenbad)	1.900 m
Bahnhof, Busbahnhof	2.200 m
Freibad (Hockermühlbad)	1.000 m

ÖPNV-Haltestelle direkt vor Baugrundstück

1.4 Die nördlich gelegene Nachbarbebauung sind die Gebäude der Handwerkskammer, ein ambulantes OP-Zentrum. Im Westen wird das Grundstück von der Bundesstraße B 299 begrenzt, die hier ca. in einem Einschnitt von ca. 7 m führt. Südlich des Gesamtgrundstücks befinden sich landwirtschaftliche Flächen und eine Einzelhausbebauung als Allgemeines Wohngebiet.

- 1.5 Insgesamt hat das Grundstück in Ostwestrichtung auf die Länge von 280 m einen Höhenunterschied von 15 m. Grundwasser ist nicht zu erwarten.
- 1.6 Aus der Erfahrung der Bautätigkeit Erweiterung und Generalsanierung sind bindige Böden mit Schichtenwasservorkommen zu erwarten.
Ein Baugrundgutachten wird noch beauftragt.

Erschließung

Das Gelände ist über die Fuggerstraße erschlossen. Zusätzlich besteht im Osten eine untergeordnete Zufahrtmöglichkeit über die Malteserleite. Im Süden ist über den Rammertshofer Weg ist nur die Zufahrt für Müllfahrzeuge und Feuerwehr.

120 Grundstücksnebenkosten

121	Vermessungsgebühren	
122	Gerichtsgebühren für Erwerb Flurnummer 1553/7	
123	Notariatsgebühren für Erwerb Flurnummer 1553/7	
124	Maklerprovisionen	-nicht enthalten-
125	Grunderwerbssteuer	-nicht enthalten-
126	Wertermittlungen, Untersuchungen	-nicht enthalten-
127	Genehmigungsgebühren für Erwerb	-nicht enthalten-
128	Bodenordnung, Grenzregulierung	-nicht enthalten-
129	Grundstücksnebenkosten	-nicht enthalten-

130 Freimachen

131	Abfindungen	-nicht enthalten-
132	Ablösen dinglicher Rechte	-nicht enthalten-
139	Freimachen, sonstiges	-nicht enthalten-

200	Herrichten und Erschließen	
210	Herrichten / Abbruch Aussenanlagen	
	Abbruch aller Beläge und Einfassungen, Sportanlagen	
	Abbruch vorhandener Treppenanlagen und Mauern	
	Rodung von Pflanzflächen und Einzelbäumen	
211	Sicherungsmaßnahmen	-nicht enthalten-
212	Abbruchmaßnahmen der bestehenden Einfachsporthalle mit Entsorgung	
213	Altlastenbeseitigung der asbesthaltigen Wandverkleidung	
214	Herrichten der Geländeoberfläche	-nicht enthalten-
219	Herrichten, sonstiges	-nicht enthalten-
220	Öffentliche Erschließung	
221	Abwasserentsorgung gem. Satzung Stadt Amberg in dem vorhandenen Mischwasserkanal.	
222	Wasserversorgung, ein Wasseranschluss für die Gesamtanlage muss neu erstellt werden.	
223	Gasversorgung	-vorhanden-
224	Fernwärmeversorgung	-vorhanden-
225	Stromversorgung Erhöhung der elektrischen Anschlussleitung um durch die Stadtwerke Amberg.	
226	Telekommunikation Für den Empfang von TV/RF-Programmen wird im Gebäude ein BK-Anschluss erstellt.	
227	Verkehrerschließung	-vorhanden-
229	Sonstiges (Grunddienstbarkeiten)	-nicht enthalten-
230	Nichtöffentliche Erschließung	
231	Abwasserentsorgung Entwässerungsanschlüsse für Gebäude und Freiflächenentwässerung.	
232	Wasserversorgung Gartenwasseranschlüsse, PE-Leitung aus den Technikräumen.	
233	Gasversorgung	-nicht enthalten-
234	Fernwärmeversorgung Fernwärmeleitungen aus der Heizzentrale in die Technikunterstation des Neubaus.	
235	Stromversorgung Niederspannungsversorgung des Erweiterungsgebäudes über Erdkabel vom bestehenden HA-Raum zum Technikraum um Untergeschoss. Erneuerung der bestehenden NS-HV.	
236	Telekommunikation Fernmeldetechnische Anbindung (TK / IT) des Erweiterungsgebäudes über Erdkabel an das bestehende TK / IT-Netzwerk.	
237	Verkehrerschließung	-vorhanden -
239	Sonstiges (Grunddienstbarkeiten)	-nicht enthalten -
240	Ausgleichsabgaben	-nicht enthalten-
300	Bauwerk Baukonstruktionen	
370	Baukonstruktive Einbauten	
371.03	Einbau- und Garderobenmöbel in den Funktions- und Umkleideräumen. Trenn- und Akustikelemente im Speisesaal und Bibliothek, Garderobenmöbel im unterrichts-Unterrichts-, Mensa- und Sportbereich	
372	Besondere Einbauten Einbausportgeräte gem. Lehrplan für 2 Hallenteile, Einbauhülsen für Gesamthalle jeweils mit Deckelrahmen und Bodenverankerungen. Erste Hilfe Einrichtung in einem Lehrerzimmer, Fitnessgeräte als Vollausrüstung für Konditionsraum.	

380.01 Baumeisterarbeiten

380.01.1 Baustelleneinrichtung

Für die Baustelleneinrichtung stehen während des Schulbetriebes knappe Flächen zur Verfügung. Geplant sind die Errichtung, Vorhaltung und Abbau der üblichen Baustelleneinrichtungen während der Bauzeit. Herrichten und Rückbau von evtl. notwendigen Flächen für Baustellenzufahrt,-lager und-einrichtung.

An der Fuggerstraße und zum Schulareal wird ein Bauzaun und ein Bautafelgerüst in einfacher Ausführung für bauseitige Bautafel ca. 3,0 m / 5,0 m errichtet.

380.01.2 Baugrubenverbau

Verbau als Berliner Verbau, Baustelleneinrichtung, Entspannungsbohrungen und Vorhaltung im Bereich zum Verbindungsweg (Leitungssicherung) im Süden und Feuerwehzufahrt im Westen.

380.01.3 Erdarbeiten

Nach Baufeldfreimachung für Baugrube und Fundamentverstärkungen, Filterschicht und Rohrleitungsgräben etc.

380.01.4 Entwässerungsarbeiten

Aushub und Wiedereinfüllen der Leitungsgräben, Leitungen als KG-Rohre, Schächte mit befahrbaren Abdeckungen, Anschluss an den öffentlichen Kanal, Wiederherstellung von Belägen.

380.01.5 Wasserhaltung

Für Niederschlagswasser in der Baugrube

380.01.6 Betonarbeiten

Außenwände 24 – 30 cm; Betonwände mit außen liegendem Wärmedämmung und Wandverkleidung aus Klinkerbzw. Faserzementplatten, Streifenfundamente, auf tragfähigen Böden, Bodenplatte d=30 cm, Decken d = 24–28 cm

380.01.7 Mauerarbeiten

Innenwände 11,5 – 24,0 cm Betonsteinmauerwerk

Installationswände 11,5 – 17,5 cm, Sichtmauerwerkklinker 11,5 cm

380.01.8 Stundenlohnarbeiten und Sonstiges

Für noch nicht erfasste bzw. erfassbare Arbeiten sowie Container und Material werden vorsorglich Kosten ermittelt.

380.02 Gerüstbau

Fassadengerüst: gem. UVV als Standgerüst incl. Vorhaltezeit 15 Monate für alle am Bau Beteiligten.

Fahrbares Gerüst: Im Innenbereich für kurzfristige Arbeiten.

Raumgerüst: Für Arbeiten in der Sporthalle inkl. Vorhaltezeit 12 Monate.

380.03 Stahlbau

Verbindungsgang als Profilstahlkonstruktion.

380.04 Zimmerer- und Holzbauarbeiten

Die Sporthalle erhält BSH-Dachbinder mit Gefälle. Die Tragkonstruktion der Hallenfassade wird ebenfalls mit Leimholzquerschnitten und Aufsatzkonstruktion geplant.

380.05 Dachdichtung

Dachkonstruktion, Sporthalle mit Akustik-Trapezblech und 240 mm Flachplatten aus Schaumglas Im Gefälle verlegt.

380.06 Trockenbau

Abgehängte Decken

Die Unterrichtsbereiche erhalten eine abgehängte schallabsorbierende Gipskartondecke mit Lochung ganzflächig gem. Anforderungen. Die Sanitäreanlagen und Flurbereiche erhalten eine reversionierbare, abgehängte Decke. Die Decke in der Sporthalle wird in ballwurfsichere Ausführung gebaut.

Leichtbauwände

Als Metallständerwände beidseitig ein- bzw. zweilagig nach Erfordernis ist 12,5 mm GK-Bauplatten beplankt. D = 100 mm.

380.07 Putzarbeiten

Einlagiger Maschinenputz d = ca. 10 mm, an Beton- und Mauerwerkswänden im Erd- und in den Obergeschossen malerfertig.

380.08 Estricharbeiten

Schwimmender Zementestrich mit Trittschalldämmung, zu erdberührten Flächen mit Wärmedämmung.

380.09 Fliesen- und Plattenarbeiten

Sanitärräume:	Bodenfliesen:	nach Bemusterung
	Wandbeläge:	unifarben, nach Bemusterung
		Format 20/20 cm Objektwände, raumhoch

Treppen, Eingangsräume und Stiefelgang mit Keramikbelägen.

380.10 Natursteinarbeiten

Natur- und Betonwerksteinarbeiten

Fensterbänke, Boden Eingangsbereich, Treppenhäuser mit Naturwerksteinbelag nach Bemusterung.

380.11 Tischler- und Beschlagsarbeiten

Türelemente

Stahlzarge mit Grund- und Deckanstrich, Röhrenspan-Türblatt mit Holz, Reprobeschichtung. Alu-Türbänder und Drückergarnitur, PZ-vorgerichtet bzw. WC-Garnitur.

Alle Türen, mit Ausnahme der Türen innerhalb der Sanitäreanlagen erhalten ein Nennmaß von mind. 101 / 213,5 cm. Die Flurtüren erhalten ein Glasoberlicht. Alle Türen sind verschließbar und erhalten einen Bodenstopper.

380.12 Schlosserarbeiten

Treppengeländer als Flachstahlkonstruktion und Holzhandlauf.
Brandschutztüren als Stahltüren im Technikraumbereich.

380.13 Leichtmetallarbeiten

LM-Elemente inkl. Verglasung

Eingangselemente thermisch getrennt und Fensterelemente als Leichtmetall-Konstruktion mit einzelnen Öffnungsflügel nach Farbkonzept. Eloxiiert oder einbrennlackiert.

Verglasung: Isolierverglasung U-Wert $\leq 0,8$

Fensterbänke außen: Alu-Fensterbänke

Fensterbänke innen: Naturstein, poliert

Metall-Türen

Als Brand- und Rauchschutztürelemente mit Verglasung in der Brandschutzwiderstandsklasse gem. Anforderung.

Dachoberlicht mit RWA-Anlage incl. Verglasung als lackierte Stahl-LM-Konstruktion

380.14 Sonnenschutzanlagen

Elektrisch betriebene Raffstores mit Führungsseilen nach Farbkonzept, an allen Seiten.

380.15 Fassadenbekleidung

Hinterlüftete Fassadenverkleidung mit Wärmedämmung 200 mm Mineralwolle im Bereich der Hallendachkonstruktion.

- 380.16 Sanitäre Trennwandanlagen**
Melaminharz beschichtete Vollspanplatte flächenbündig mit EV1 eloxierten Metallprofilen und Beschlägen.
- 380.17 Malerarbeiten**
Wandoberflächen mit lösungsmittelfreiem Dispersionsanstrich, waschbeständig.
Akzentwände gem. Farbkonzept.
Rohrleitungen, Eisenteile etc. mit Grund- und Deckanstrich.
- Unterrichtsbereiche: Die GK-Wände werden gespachtelt und gestrichen.
Massivwände erhalten Putz und Anstrich.
- Erschließungsbereiche: Alle Erschließungsbereiche, mit Ausnahme der Treppenhausewände erhalten eine Glasfasertapete mit Anstrich. Die Treppenhausewände erhalten einen abwaschbaren Anstrich
- 380.18 Bewegliche Trennwände**
Als Elementwand, Holzdekor, $R_w = 42 \text{ db}$
- 380.19 Bodenbelagsarbeiten**
Die Böden in den Unterrichtsbereichen werden mit Teppichbelägen versehen.
- 380.20 Sportboden**
Als flächenelastischer Boden mit Sport-Lino-Belag, im Konditionsraum als elastischer Plattenbelag.
- 380.21 Sporthallenwand**
Großformatige Prallwandpaneele mit Kraftabbau, Echtholzurnier, teilweise mit Schallabsorptionsbohrungen, Rahmenlose Regie- Sportlehrerfenster, Sporthallen Zugangstüren und Geräteraumtore.
- 380.22 Schließanlage**
Das Objekt wird mit einer Schließanlagenerweiterung ausgerüstet.
- 391 Heizung während der Bauzeit**
Bis zur vertragsgemäßen Übergabe wird die Heizungsanlage auf Kosten der Baumaßnahme in Betrieb genommen bzw. betrieben, ggfs. wird eine Bauheizung betrieben.
- 399.01 Baureinigung**
Baufeereinigung aller Bau- und Anlagenteile nach Abnahme der Bauleistung und vor Übergabe der Anlage.
- 400 Bauwerk Installationen**
- 410 Abwasser-, Wasser- Gasanlage**
- 411 Kondensatanschlüsse in den Klassenräumen an neue Abwasserleitungen.
Entwässerung der Regenerierküche der Ganztagschule (GTS)
Regenwasserentsorgung, Anschluss an das bestehende System
- 412 Wasserversorgung nach der Trinkwasserverordnung für die Bereiche Sporthalle, Ganztagschule und sonstiger Bereiche, Anschluss an den Bestand
Erneuerung des Trinkwasserhausanschluss für die gesamte Schule
- 414 Wandhydrantenanlagen sind nicht enthalten (Brandschutzgutachten liegt derzeit noch nicht vor).
- 419 Ausstattung der Küche mit Anbindung der Medien, Fettabscheider, Konfiskatkühlung
- 420 Wärmeversorgungsanlagen**
- 421 Die Heizungszentrale der Schule versorgt die neue Sporthalle und alle sonstigen Bereiche. Der Regenerativanteil von mind. 15% wird über eine PV-Anlage gedeckt.
Eigenstromnutzung nach EEWärmeG.
- 422 Heizungsleitungen im Zweirohrsystem aus Stahlrohren DIN 2440. Die bestehenden Heizungsleitungen werden demontiert.
- 423 Raumheizflächen
Die neuen Unterrichtsräume werden mit statischen Raumheizflächen ausgestattet, Einzelraumsteuerung mit Zonenventilen. Die Sporthalle wird mittels Deckenstrahlplatten (DSP)

energieschonend und effizient beheizt. Die DSP können optimal zoniert werden, eine Beheizung erfolgt nur in den Bereichen, die genutzt werden. Die DSP dienen auch der Grundlast.
429 Sonstige Wärmeversorgungsanlagen
Demontagen der Gewerke Heizung, Sanitär und Lüftung zusammengefasst.

430 Lufotechnische Anlagen

431 Die Klassenräume sind nicht alleine durch die Fensterlüftung durch Stoßlüftung bzw. Querlüftung zu lüften. Die nach EnEV erbaute Schule bedingt eine mechanische Be- und Entlüftungsanlage, die nach den Luftparametern Feuchtigkeit und CO₂ dezentral geregelt arbeiten.
Der Einbau und Betrieb mechanischer, dezentraler Be- und Entlüftung mit WRG in den Klassenräumen stellt sicher, dass sich ein Raumklima einstellt, das die hygienischen Vorgaben dauerhaft erfüllt.

Eine eigene Lüftungsanlage versorgt die Klassenräume und wird in die MSR-Anlage eingebunden.

Die Sporthalle wird mit einem zentralen Lüftungsgerät auf dem Dach be- und entlüftet, mit WRG. Luftwechsel nach Belegung, CO₂ - und Temperatur. Die Luftansaugung der Sporthalle wird mit einer Solar-Luft-Anlage ausgestattet.

Die Umkleide- und Sanitärräume werden ebenfalls be- und entlüftet.

Alle Lüftungsgeräte erhalten eine WRG1

Der Bereich GTS erhält je ein Küchen abluft- und ein Zuluftgerät, die Spülküche wird ebenfalls separat be- und entlüftet.

Die Lüftungsgeräte werden auf dem Dach aufgestellt.

433 Kältesplittgerät für den Serverkühlraum, zur Konstanzhaltung der Umgebungstemperatur.

435 Durch die EnEV-Bauweise ist die Wärmeabgabe des Servers nicht mehr in gewohnter Weise möglich, die Wärmeabgabe muss über eine Serverraumkühlung erfolgen.

439 Die Zuluft (Außenluftansaugung) der Lüftungsgeräte erfolgt über eine Solar-Luft-Kollektoranlage, die einen Teil des Regenerativanteils nach dem Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (EEWärmeG) deckt.

440 Starkstromanlagen

Demontage bestehende Starkstromanlagen

Niederspannungsseitige Stromversorgung aus dem öffentlichen Stromnetz.

Niederspannungs-Zähler und -stromkreisverteiler mit Reiheneinbaugeräten.

Verkabelung mit NYM-Mantelleitung unter/auf Putz, auf Kabelbahnen, PVC-Kanälen/rohren. Installationsgeräte u/P-α/P-Ausführung.

Allgemeinbeleuchtung: Energiesparende LED-Beleuchtung, Verkehrsflächen mit Präsenzmelder.

Sicherheitsbeleuchtung: Zentralbatterieanlage mit Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten
Erdungsanlage mit Potentialausgleich. Überspannungsschutzgeräte, Äußere Blitzschutzanlage.

Erstellung der bauseitigen Geräteanschlüsse (Sonnenschutz, HLS-Ausstattung, Küchengeräte, Aufzugsanlage).

PV-Anlage mit Akku-Speicher zur Eigenstromnutzung.

LED- Mastleuchten für Wege- und Außenbeleuchtung inkl. Erdverkabelung, E-Anschlussäulen im Außenbereich.

450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen

451 Erweiterung der bestehenden TK-Zentrale für den Neubaubereich incl. Nebenstellen.

452 Einbau einer Türsprechstelle im Windfang mit Aufschaltung TKZ

453 Einbau einer zentral gesteuerten Nebenuhrenanlage mit Nebenuhren im Flurbereich.

454 Ausführung einer ELA-Zentrale zur Übertragung von Signalen, Alarmmeldungen und Durchsagen in die Klassenräume und Flure über Deckenlautsprecher. Aufschaltung der ELA-Zentrale zum bestehenden Schulgebäude.

455 Errichtung einer SAT-Antennenanlage mit SAT- und FM-Antennen, Kopfstelle Verstärker, Verteiler und Anschlussdosen in den Klassenräumen.

456 Erweiterung der best. Brandmeldeanlage um eine Brandmelde-Unterzentrale mit optischen Brandmeldern und Druckknopfmeldern im Flur- und Technikräumen.

457 Sternförmige Verkabelung der Übertragungsnetze (BMA, Telekommunikation, Informatik, Antennenanlage, EIB-Bus) mit Systemleitungen, Rangierverteilern und Anschlussdosen.

- 460 Förderanlagen (Personenaufzug)**
 Maschinenraumlose Aufzugsanlage mit 630 kg Tragfähigkeit, einseitige Zuladung, 3 Haltestellen, mit reduzierter Über- und Unterfahrt. Abmessungen und Ausstattung für Personen mit Behinderungen.
- 470 Nutzungsspezifische Anlagen**
 471 Küchentechnik für die Ganztagsbetreuung
- 480 Gebäudeautomation**
 Einbau einer kompletten neuen MSR-Anlage mit Aufschaltung auf eine ZLT. Die Regelung der Heizkreise, Anbindung der Unterstation in der Sporthalle und der bereits sanierten Lüftungsanlage in der Sporthalle. Die Bedienung geschieht über bereits bestehende Rechner in der Schulverwaltung bzw. beim Hausmeister. Der Eingriff seitens der Stadt Amberg Gebäudemanagement ist gewährleistet.
- 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen**
- 491 Blitzschutzanlage gem. DIN**
- 510 Geländeflächen / Begrünung**
 Bodenabtrag im Bereich der Belagsflächen und Sportflächen soweit diese Flächen nicht vom Gebäudeabbruch erfasst werden
 Oberbodenarbeiten in vorhandenen und geplanten Grünflächen
 Rasenarbeiten
 Pflanzarbeiten
- 520 Befestigte Flächen**
 Herstellung der Wege mit Randeinfassungen und Belägen aus Betonpflaster, Asphalt
 Herstellung einer Feuerwehrezufahrt mit Randeinfassungen und Belag aus Kunststoffrasengitter
 Herstellung der Treppenanlagen mit Fundamentarbeiten im Zugangsbereich und bei dem Notausgang aus der Halle (Nordseite)
 Herstellung der Sportplatzflächen mit Einfassungen, Kunststoffbelägen und den erforderlichen Einbauten
 - Allwetterplatz 28 x 44 m mit Weitsprunganlage und Linierung
 - Allwetterplatz / Freizeitspielfeld 12 x 24 m
 - Kugelstoßanlage
 - 100 m Laufbahn
- 530 Baukonstruktionen in Außenanlagen**
 Stützmauern aus Stahlbeton an den Zugängen zur Dreifachsporthalle und zur Schule
 Herstellung der Behindertenrampen an den Zugängen zur Dreifachsporthalle und zur Schule
 Geländer und Handläufe auf den Stützmauern
 Gabionenstützmauer mit Schotterfüllung zwischen Fußweg und Freifläche der Ganztagschule
 Ballfangzäune um die beiden Allwetterplätze
 Gerätehaus für Sportgeräte und Pflegegeräte in Fertigbauweise
 Herstellung eines neuen Stallgitterzauns, Höhe 2,0 m, entlang der Fuggerstraße
 Herstellung einer neuen Toranlage für die Feuerwehrezufahrt an der Fuggerstraße
- 541 Abwasseranlagen**
 Regenwasserleitungen und Schachtbauwerke für die Oberflächenentwässerung der Platzflächen und Wege.
 Entwässerungsanlagen für die Sportflächen.
 Wasseranschluss Sportanlagen.
 Stromanschluss Gerätehaus.
- 550 Einbauten in Außenanlagen**
 Ausstattung der Freianlagen mit Bänken und Abfallbehälter
 Ausstattung der Sportflächen mit Basketballkörben, Fußballtoren, Spielnetzen
 Kletteranlage als Ergänzung zum Allwetterplatz für die Schüler der Ganztagschule

560	Wasserflächen	-nicht vorgesehen-
590	Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen	
600	Ausstattung und Kunstwerke	
610	Ausstattung	
611	Geräte Arbeitsgerät gem. allgemeiner Schulbaurichtlinien und Lehrplänen des Bayerischen Kultusministeriums.	
611.01	Schulmöbel Unterrichts-, Gruppen- und Funktionsräume insgesamt 14 Klassen je 30 Schüler Je Klassenraum Sitzmöbel für Schuler und Lehrer, 1 Klappschiebetafel, 1 Projektionswand, Pinnwände, Einbau- und Halbschränke, Garderobenanlage, gemäß pädagogischen Konzept für Ganztagsbereich.	
611.02	Textilien Für Mensabereich	
611.13		
611.14	Sportgeräte / Ausstattung Sämtliche Sportgeräte für Halle und Freisport gem. Lehrplan werden neu beschafft.	
611.16	Beschriftung und Schilder Für den Neubau sind Türhinweisschilder und Etagenwegweiser sowie Fluchtweg- und Rettungspläne vorgesehen. An der Fassade ist ein selbstleuchtendes Transparent mit dem Logo und Schriftzug „Schönwerth-Realschule“ geplant.	
620	Kunstwerke	-nicht enthalten-
700	Nebenkosten	
710	Bauherrenaufgaben	Eigenleistung
720	Vorbereitung der Objektplanung	-nicht enthalten -
730	Architekten- und Ingenieurleistungen	
731	Architekt / Lanzinger Architekten	
732	Statik / Steinert & Trösch	
733	H-L-S-E Projekt / EPW	
734	SIGEKO / Steinert und Trösch	
735	Landschaftsarchitekt / Fetsch Landschaftsarchitekten	
736	Brandschutz / Atelier Thiel	
737	Bauphysik, Wärmeschutz / IB Makowka	
740	Gutachten und Beratung	
741	Baugrunduntersuchung / n. n.	
800	Termine	
	Förderantrag	November 2016 / Mai 2017
	Bauantrag	Juli 2017
	Ausschreibung der Bauleistungen (Rohbau, Installationen)	1. Quartal 2018
	Rodung, Abbruch	ab Februar 2018
	Baubeginn	April 2018
	Rohbaufertigstellung	Dezember 2018
	Fertigstellung der Baumaßnahme	Oktober 2019
	Fertigstellung der Außenanlage	September 2020

Schlussbemerkung

Allgemeines

Das Gebäude wird auf Grundlage der EnEV 2016 geplant.

Baustoffe und Baukonstruktion

Die angegebenen Materialien und Konstruktionen gelten allgemein, sofern nicht aufgrund statischer, konstruktiver und bauphysikalischer Erfordernisse (z.B. Einhaltung von Schall-, Wärmeschutz und Sicherheit) andere Materialien und Konstruktionen notwendig sind.

Sonstiges

Sämtliche in der Baubeschreibung und in den Plänen enthaltenen Maße sind Rohbaumaße mit demnach DIN zulässigen Toleranzen. Zur Bestellung der Einbaumöbel ist daher unbedingt direkt an der Baustelle nach Aufbringung des Innenputzes Maß zu nehmen. Maße für Einrichtungsgegenstände sind grundsätzlich am Bau nach den Verputz- bzw. Fliesenarbeiten und nach dem Einbringen des Estrichs zu nehmen.

Allgemein übliche Setzungen des Bauwerkes, Lastspannungen, Eigenspannungen bei Erhärten des Betons und des Mauerwerks sowie Temperatureinflüsse könnten in den ersten Jahren nach der Fertigstellung feine Risse in den Massivbauteilen und dem Putz hervorrufen. Diese feinen Risse stellen, sofern sie die nach DIN angegebenen zulässigen Grenzwerte nicht überschreiten, keinen Mangel dar.

Rechtsverbindliche Unterschrift(en) des Antragstellers

Amberg, 26.04.2017

(Ort, Datum, Unterschrift, Stempel)

Vermerk der baufachlichen Prüfung

(Ort, Datum, Unterschrift, Stempel)

Vermerk der verwaltungsmäßigen Prüfung

(Ort, Datum, Unterschrift, Stempel)

Anlage: Pädagogisches Konzept für den Ganztagsbereich

Amberg, 26.04.2017

L / do PNr. 175.3

Lanzinger Architekten GmbH
Liebengrabenweg 68, 92224 Amberg